

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

ТРЕНАЖЕРЫ В БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ



**БОЕВЫЕ
ИСКУССТВА**



Серия основана в 1997 году

Лялько В. В.

Л 97 Тренажеры в боевых искусствах/Под ред. А. Е. Тараса.— Мн.: Харвест, 1998.— 384 с.— (Боевые искусства).

ISBN 985-433-303-5.

Автор этой книги — признанный мастер боевых и спортивных единоборств, обладатель многих почетных титулов и званий. Он мастер спорта по боксу, «черный пояс» в каратэ, трехкратный чемпион Сибири по рукопашному бою, победитель либо призер десятков первенств спортивных обществ. Кроме того, ему приходилось много раз защищать свое достоинство, здоровье и жизнь в жестоких схватках с хулиганами и бандитами.

Тридцатилетний опыт бойца и пятнадцатилетний тренерский стаж привели автора к убеждению в том, что специальные тренажеры и тренажерные комплексы должны играть важную роль в подготовке единоборцев. Они помогают значительно повысить эффективность учебно-тренировочного процесса и в то же время полностью исключают травматизм.

В книге описаны более 100 тренажеров различной конструкции, в том числе разработанные автором. По объему информации о тренажерах данная книга не имеет равных себе в мировой литературе. Написанная в увлекательной форме, включающая анализ реальных боевых поединков, она представляет большую ценность для всех, кто увлекается боевыми искусствами и спортивными единоборствами.

ББК 75.48

© В. В. Лялько, 1998

© Составление серии и редакция. А. Е. Тарас, 1998

ISBN 985-433-303-5

ПРЕДИСЛОВИЕ

Виктор Владимирович Лялько родился в 1961 году в Барнауле (Алтайский край). С 7-и летнего возраста занимался боксом у тренера Ю.С. Айларова, известного тем, что он подготовил многократного чемпиона мира Юрия Арбачакова. В подростковом возрасте к занятиям боксом добавились тренировки по самбо. Наставником Виктора в этом виде борьбы стал бывший сержант армейской контрразведки «СМЕРШ» М.С. Зарецкий. Юный спортсмен неоднократно побеждал на городских соревнованиях по боксу и самбо.

После окончания школы В.В. Лялько поступил в Кузбасский политехнический институт. Это было время повальной моды на каратэ, увлекшей и его. Виктор осваивал каратэ стиля «Сётокан» под руководством бывшего офицера армейского спецназа Валерия Ефименко. Несколько раз он становился призером или финалистом первенств ДСО «Буревестник», «Труд» и «Спартак» по каратэ. Параллельно молодой боец приобрел значительный опыт уличных схваток с хулиганом и уголовными личностями.

С 1984 года он, несмотря на существовавший тогда запрет, начал преподавать каратэ в детских и юношеских группах. Параллельно Виктор сам учился у известных советских и зарубежных специалистов. Среди них — лидеры отечественного кик-боксинга Юрий Ступеньков и Геннадий Карпов; мастера тхэквондо Пак Дзюн Тэ (9-й дан), Ли Ен Сок (6-й дан), Син Ул Ин (4-й дан); глава школы «Сэньэ» Тадеуш Касьянов; тренеры современного панкратиона Олег Лихолобов и Андрей Востриков; венгерские кик-боксеры, немецкие мастера дзю-дзюцу, тренеры по Дайдо-дзюку каратэ и многие другие.

В 1989 году В.В. Лялько выиграл несколько областных открытых первенств «Динамо» по рукопашному

бою. Позже он стал абсолютным чемпионом Первого, второго и третьего открытых чемпионатов Сибирской ассоциации боевых искусств (САБИ), в которых участвовали боксеры, кик-боксеры, борцы самбо, дзюдо, вольного и классического стиля, каратисты и бойцы-рукопашники.

С 1994 года Виктор Лялько полностью посвятил себя тренерской работе. Он обучает сотрудников силовых структур (МВД, ФСНП) и детские группы методами тренажерного тренинга на базе Школы бокса олимпийского резерва и Дворца спорта «Кристалл» в г. Таштагол (Кемеровская область России). Оборудованный по его проекту зал журналисты окрестили «Сибирским Шаолинем», а талантливого тренера-конструктора — «отцом-основателем». Ученики называют Виктора Владимировича просто «В.В.» В настоящее время он занимает должность старшего тренера и возглавляет аттестационно-квалификационную комиссию САБИ.

Научно-исследовательскую работу в области тренажерного тренинга Виктор Лялько ведет с 1987 года. Прекрасно, что своими уникальными знаниями в этой области он решил поделиться с читателями. По существу, «В.В.» подготовил своеобразную энциклопедию специализированных тренировочных устройств для спортсменов-единоборцев. Однако это не тоскливая наукообразная монография. Благодаря ярким примерам из спортивной и реальной боевой практики, а также легкой иронии автора, книга получилась увлекательной. Важно, что сообщаемые в ней факты достоверны, все выводы и рекомендации автора многократно проверены практикой. Несомненно, она принесет большую пользу поклонникам боевых искусств и спортивных единоборств в России, а также в других странах СНГ.

*Почетный член САБИ, чемпион
ЦС «Динамо» 1989 г. по боксу,
призер первенства СССР 1991 г.
среди профессионалов
Юрий Судочаков.*

ВВЕДЕНИЕ

Лично я свой путь в боевых искусствах считаю удачным не из-за мастерского звания или «черного пояса», а потому, что не получил ни одного нокаутирующего удара от соперников и практически не имел серьезных травм. Объясняю это в первую очередь тем, что в своих тренировках широко применял специализированные тренажеры для отработки техники и тактики боевого и спортивного единоборства.

Все мы знаем, насколько существенно гипертрофируется в пересказе обывателя даже заурядное уличное столкновение. Обычный хулиган резко увеличивается в росте, весе и квалификации, превращаясь в некий гибрид Брюса Ли и танка «Т-34». В дальнейших сплетнях «очевидцев» безбожно возрастают число противников, их вооруженность, а также подвиги «наших». Поэтому не всем историям об удивительном мастерстве воинов прошлого стоит верить. В этой книге анализируются, в основном, те реальные боевые ситуации, которые имели место в нашей стране в наши дни, и в которых участвовали не легендарные, а вполне обычные бойцы, в том числе автор. При этом я оставил «за кадром» многие «блицкриги» в отношении численно превосходящих (даже восьмикратно) и вооруженных противников, избрав в качестве примеров, может быть не самые удачные поединки, но зато позволяющие наглядно продемонстрировать читателю определенные тактические ошибки.

Некоторая перегруженность текста японской, технической и прочей специальной терминологией объясняется тем, что использование специфических терминов значительно сокращает объем описания действий спортсмена на тренировке и в поединке, равно как и взаимосвязь элементов технических устройств.

Глава 1 ТРЕНИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА В ТРАДИЦИОННЫХ БОЕВЫХ ИСКУССТВАХ

«Постигая каратэ, вы должны сделать свои ноги и руки острями копий и лезвиями мечей.»

Ясуцунэ Адзато

Рукопашный бой (борьба) существует столько, сколько существует человечество. Техника единоборства была создана нашими предками еще в каменном веке, непрерывно совершенствовалась и обогащалась в последующие тысячелетия. Ведь в древности человек жил в окружении диких зверей и не менее диких людей. Суровые условия повседневной жизни заставляли его напрягать разум и тело, чтобы выработать для самозащиты сложные осмысленные движения, такие как удары руками и ногами, палками и камнями, захваты и броски. Искусство рукопашного боя на протяжении практически всей истории человечества не было детской игрой, от степени владения им зависела человеческая жизнь.

Дошедшие до нас письменные источники, сохранившиеся памятники культуры свидетельствуют о существовании определенных приемов защиты и нападения уже в очень далеком прошлом. Это и клинописная запись мифа о подвигах Гильгамеша, и выставленная в Багдадском музее бронзовая статуэтка, считающаяся самым древним памятником борьбы на поясах (около 2800 г. до н. э.), и известные на весь мир египетские гробницы Бен-Хасана и Фиоххотена в Саккаре (се-

Чертежи технических устройств, приведенные в книге, являются схематическими, т.к. призваны дать читателю лишь общее представление о различных тренажерах, а не служить пособием в их самостоятельном изготовлении. В связи с этим автор по просьбе коллег-разработчиков, предоставивших некоторые материалы, не показал конструктивное исполнение ряда технических элементов тренажеров и оставил за рамками книги описание принципов их работы. Не попали в книгу — по причине общеизвестности — такие тренировочные приспособления как подвесная боксерская груша, кистевые эспандеры, гири, «шведская стенка» и т.п. В то же время спектр описанных здесь тренажеров весьма широк — от максимально простых (которые можно изготовить своими силами за день-другой) до настолько технически сложных, что они не уступят по цене новому джипу.

Впрочем, тем организациям (но не частным лицам), которые заинтересованы в получении дополнительной информации о тренажерах, описанных в данной книге, будет оказано всяческое содействие. Обращаться следует по адресу: 652970, Российская федерация, Кемеровская область, г. Таштагол — 2, Лялько В. В.

Автор хочет также выразить благодарность своим коллегам по многолетней научно-исследовательской работе в области тренажерных методов подготовки спортсменов-единоборцев:

Владимиру Сидоровичу Ишкову;
Александру Васильевичу Суровцеву;
Юрию Васильевичу Суровцеву;
Александру Борисовичу Макарову.

АВТОР

редина 3 тысячелетия до н. э.) на стенах которых изображены более 400 приемов защиты и нападения, имеющих большое сходство с современной техникой.

Особое место в развитии боевых искусств занимает Древняя Греция, ставшая родиной Олимпийских игр (в 776 г. до н.э.). В программу античных Олимпийских игр борьба входила поначалу как составная часть *пентатлона* (с 708 г. до н.э.) и *панкратиона* (с 648 г. до н.э.). Состязания в панкратионе начинались кулачным боем голыми руками, без кожаных ремней, которыми обматывали руки в обычных кулачных боях, а в ходе схватки удары сочетались еще и с приемами борьбы. На тренировочных площадках греки всю отработывали удушающие и болевые захваты, броски, удары кулаками, локтями, головой и коленями. В 208 году до н.э. борьба вошла в программу Олимпиад в качестве самостоятельного вида состязаний.

Греческий подход к тренировкам заслуживает всяческого уважения. Они велись на серьезной научной основе: с дозированием нагрузок, тренажем конкретных групп мышц и т. д. Использовались простые, но эффективные тренировочные приспособления — например, грязевая яма, в которой намазанные маслом атлеты учились проводить захваты. Или, наоборот, яма с сухим песком — чтобы освободиться от захватов. В первом случае преимущество получал защищающийся, во втором — нападающий, и для обоих это было хорошей подготовкой к состязаниям. Видимо, именно греки изобрели такой тренажер для отработки ударов конечностями, как свиную шкуру, наполненную смесью песка с опилками (рис. 1) — прообраз современного набивного мешка на подвеске.

Античные боксеры сначала носили перчатки из мягкой кожи (достигавшие предплечья), затем из твердой кожи, а завершили они свою эволюцию кожно-металлическими кастетами (цестами). Бои проводились согласно правилам, установленным, якобы, самим Гераклом и отличались жестокостью. В основном бойцы наносили сильные удары в голову, шею и верхнюю часть грудной клетки, но допускались и удары ниже пояса, по затылку и по спине. Обманные движения и уклонь

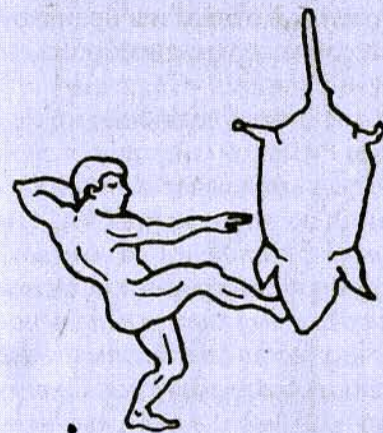


Рис. 1

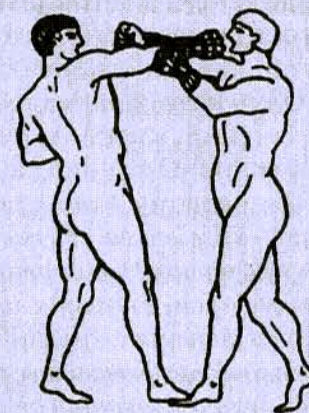


Рис. 2

считались трусостью (рис. 2). Победителем объявляли того, кто вынуждал соперника сдаться или сбивал его наземь так, что тот не мог больше подняться. Если бой затягивался и не удавалось выявить победителя, то с согласия соперников судья назначал нечто подобное «пенальти» в современном футболе — по жребию один из бойцов должен был, не прикрываясь и не защищаясь, принять удар другого. Если он выдерживал, то на тех же условиях бил противника сам. Количество таких ударов не ограничивалось (41). Любопытно отметить, что один из самых прославленных кулачных бойцов Эллады, некий Тагес, одержал победу в 1425 поединках! Это абсолютный рекорд, который вряд ли кто-нибудь когда-нибудь сможет превзойти.

Состязания спортивного типа проводились и в Древнем Риме, великом государстве, существовавшем около двух с половиной тысяч лет (с 20-го века до н.э. по 5-й век н.э.). Но там они имели, в отличие от Олимпиад, ярко выраженный военно-прикладной характер. Именно римляне стремились ускорить процесс обучения воинскому ремеслу путем использования технических приспособлений. Например, технику защиты от ударов противника римские гладиаторы и легионеры отработывали с помощью специального тренажера (200)

в виде мечей, вставленных рукоятками в отверстия вращающегося деревянного столба (такой тренажер был воспроизведен создателями американского кинофильма «Спартак»).

Один из тогдашних теоретиков военного дела Флавий Ренат Вегетий, живший уже на закате Римской империи, в своем трактате «О военном деле» буквально призывал воинов обучаться боевому искусству с помощью тренажеров (46). Он писал: «В высшей степени хорошо упражняться на чучелах, даже на палках: этим приучаются нападать на врага, рубя или коля его в бок, в ноги и голову... Они должны учиться издали попадать копьями в чучела, чтобы у них могли развиваться и все время совершенствоваться меткость и сила правой руки. Стрелки из лука и пращники ставили себе для этого в качестве цели веники, то есть связки прутьев или соломы, с тем чтобы, отойдя от цели шагов на шестьсот, стрелами и камнями из пращи часто попадать в эту цель... Древние... следующим образом вели упражнения с новобранцами. Они сплетали из прутьев, наподобие плетня, закругленные щиты, с тем, чтобы этот «плетень» весил вдвое больше, чем обыкновенный, государством установленный щит. Равным образом вместо мечей новобранцам давались деревянные дубины тоже двойного веса. И вот таким образом не только утром, но и после полудня, они упражнялись на деревянных чучелах...

Применение чучел важно не только для воинов, но очень много пользы приносит и для гладиаторов. Никогда еще ни на песке арен, ни на поле битвы никто не оказывался непобедимым воином, если он со всем прилежанием не упражнялся и не учился искусству на чучелах. Каждый отдельно взятый новобранец должен вбить для себя в землю такое отдельное деревянное чучело (рис. 3) так, чтобы оно не качалось и имело шесть футов в высоту (185 см). Против этого чучела, как бы против своего настоящего врага, упражняется новобранец со своим «плетнем» и с дубиной, как будто с мечом и щитом; он то старается поразить его в голову и лицо, то грозит его бокам, то старается подрезать ему колени, отступает, насккивает, бросается на него, как на настоящего врага; так он проделывает на этом чучеле все виды нападения, все искусство военных действий».



Рис. 3

В период расцвета феодализма в Европе (11—15 века) сложилась система рыцарского физического воспитания. В возрасте 7-и лет будущие рыцари из-под присмотра матери переходили под мужской надзор. Отец обучал сына основам верховой езды и владения оружием. Когда мальчику исполнилось 10 лет, его отсылали к кому-либо из других рыцарей (родственнику или другу) либо ко двору своего сеньора. Будущий рыцарь никогда не воспитывался в доме собственных родителей. С этого дня мальчик становился пажем. Он должен был прислуживать хозяйке замка, выполнять разнообразную работу на конюшне. Рыцарь, у которого он состоял в услужении, понемногу обучал его военному делу, а также правилам поведения в обществе.

Ранняя физподготовка была, надо сказать, весьма разносторонней. Мальчики обучались умению штурмовать укрепления (летом — деревянные частоколы, зимой — снежные городки). Для укрепления мышц их заставляли бросать тяжелые камни. Они учились метать копья, стрелять из лука, фехтовать на мечах, бороться. Когда пажу исполнилось 14 лет, его обычно производили в оруженосцы. Теперь во время похода он вез за рыцарем его защитное снаряжение, перед битвой вел за ним

боевого коня. Непосредственно перед началом сражения оруженосец помогал рыцарю облачиться в доспехи.

Для того, чтобы научиться свободно владеть оружием и часами сражаться в тяжелых доспехах, требовалась длительная физическая тренировка. Оруженосец должен был в полном вооружении без помощи стремян запрыгивать на коня; разбивать одним ударом молота большой камень; перепрыгивать через лошадь, держась одной рукой за гриву, а другой — за седло; влезать при помощи одних только рук на лестницу любой высоты. Но главное внимание, безусловно, уделялось владению мечом и копьем. На занятиях фехтованием юноши использовали тяжелые деревянные, либо затупленные металлические мечи, а поначалу — простые деревянные палки. Обучали их также владению ножом и кинжалом, причем не только умению наносить ими удар, но и приемам метания. Юноша должен был двумя-тремя ножами поочередно без промаха попадать в цель.

Для обучения навыкам нанесения таранных ударов копьем применялся специальный тренировочный снаряд — кентен, представлявший собой вбитый в землю кол, на который подвешивали доспехи со щитом (рис. 4) или обыкновенную бочку в качестве мишени. Нужно было так ударить «противника» копьем, чтобы мишень вместе с колом свалилась на землю (46). Иногда для тренировок использовали усложненный вариант кентена. На деревянном столбе укреплялась поперечная балка, которая могла свободно вращаться вокруг оси столба. К одному ее концу прикрепляли деревянную доску-мишень, а к другому — привешивали на веревке (цепи) каменное или металлическое грузило (200). От удара копьем по мишени балка моментально поворачивалась, и если всадник оказывался недостаточно проворным и не успевал вовремя увернуться, он получал весьма ощутимый удар грузилом по голове либо спине. Для безопасности, впрочем, грузило обычно обматывали чем-нибудь мягким. Такой тренажер немало содействовал развитию ловкости.

О хороших результатах подобной подготовки говорит хотя бы тот факт, что знаменитый английский король-воин Ричард-

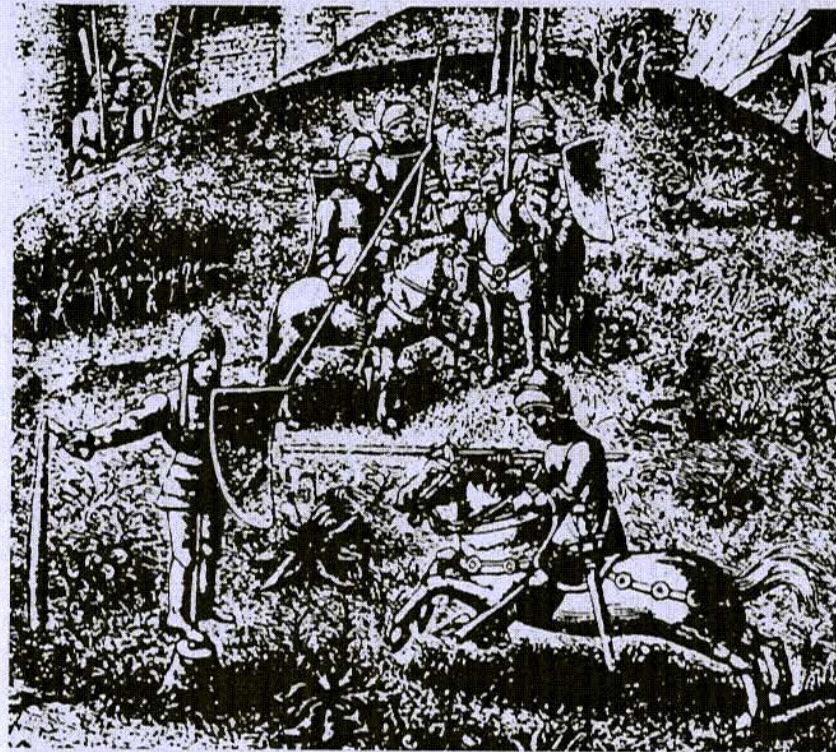


Рис. 4

Львиное Сердце мог поднять на острие копья тучного человека в доспехах и перерубить одним ударом меча связку из трех рыцарских копий.

Составной частью военно-прикладной рыцарской подготовки являлась охота. В качестве живых «биотренажеров» там выступали медведи, кабаны, волки, олени, косули, прочая четвероногая и пернатая дичь. Поразить ее холодным оружием очень и очень непросто, охотникам приходилось задействовать всю свою ловкость и смекалку, выносливость и силу, хладнокровие и быстроту реакции, использовать оружие верхом в седле (главным образом, метать короткое копье), пользоваться на земле рогатиной и кинжалом.

Высоким уровнем совершенства отличались боевые искусства жителей скандинавских стран. Особую известность получили их «воины-звери», прозванные *берсеркерами*, что означает «медведеподобные». Во время сражения берсеркер как бы становился зверем. При этом он отбрасывал свой щит (или поступал с ним как с куском мяса, вгрызаясь в щит зубами и повергая тем самым противника в шок). Мало кто мог сохранять хладнокровие, увидев безумно воющего от ярости, брызжущего пеной воина-зверя, не замечающего в исступлении ни ран, ни усталости.

Все скандинавские викинги умели сражаться голыми руками, но берсеркеры явно выделялись даже на их уровне. Любопытно, что в качестве вспомогательных средств для атаки берсеркеры применяли крупные камни или подхваченную с земли дубину. Чтобы войти в состояние боевой ярости, они обычно использовали примитивную психотехнику, а также алкоголь либо наркотические средства (например, настойку из мухоморов). У многих из этих ребят, к тому же, не все было в порядке с психикой. Согласно легендам, берсеркеры отличались неуязвимостью в бою. В совершенстве владея приемами рукопашной схватки, они легко отбивали опасные удары. Если все же удар оказывался пропущен, такой воин-зверь умирал только после боя. Трудно поверить, но множество независимых источников сообщают, что не только берсеркеры, но и «простые» викинги сохраняли боеспособность даже после чудовищных ран, от которых современный человек мгновенно потерял бы сознание. С отсеченной ногой или рукой, с раскроенной грудью или животом они продолжали сражаться, и, как правило, прихватывали в Валгаллу своего убийцу.

Подготовка будущих викингов начиналась с детства. Особую важность наставники придавали выработке навыков боя с клинковым оружием в обеих руках. Изрядно ценилось также умение прыгать с корабля на корабль, что имело существенное значение для abordaжных схваток. Кроме того, сильные ноги требовались для подсечек, пинков в пах, голень либо колено. Зафиксирован случай, когда викинг подпрыгнул, избегая копейного выпада, и, еще не успев приземлиться, уда-

ром ноги вниз сломал древко копья! Стоит в данной связи отметить, что шведская армия вплоть до начала XIX века штыковой и сабельный бой предпочитала любому иному. При равной численности противников ни польские, ни германские, ни русские солдаты не могли победить в рукопашной схватке воинов Густава-Адольфа и Карла XII — наследников воинского искусства викингов.

До нас не дошли сведения о тренировочных приспособлениях викингов. Но кое-какие тренажеры у них несомненно были. Так, в Исландии до сих пор сохранилось искусство поединков руками, сидя верхом или стоя во весь рост на скользком бревне и «фехтование» подушками, имитирующими подушку викингов (продолговатый мешок со слежавшейся до твердости резины шерстью).

Широкое распространение различные виды единоборств получили в Древней Индии. Согласно законам Ману (45), записанным в первом веке до н.э., часто судьба сражения армий зависела от исхода поединка наиболее искусных бойцов (с оружием или без него). С тех времен в Индии популярна борьба *кушти*. Как правило, схватка борцов называемых *пахалванами* происходила в неглубокой яме квадратной формы. Цель поединка заключалась в том, чтобы повалить противника на лопатки захватом, броском или болевым приемом. Перед схваткой борцы растирали на ладонях песок для обеспечения лучшего захвата. Нередко такие состязания длились до смертельного исхода.

Тренировки пахалванов были очень тяжелыми. В них использовали специальные тренировочные снаряды (47):

гола — тяжелое каменное кольцо, одеваемое на шею при приседаниях;

наль — каменная гиря в форме «бублика» с поперечной рукояткой посередине;

карела и *экка* — соответственно, деревянные и каменные дубины для укрепления кистей и мышц плечевого пояса;

сумтола — тяжелое бревно с двумя пазами для рук.



Рис. 5

Воины Александра Македонского, находившиеся в Индии в 327–318 гг. до н.э. занесли туда *панкратион* (130), который на индийской земле переродился в *маллявешу* — комбинированную боевую систему, сочетающую броски и захваты кушты с эллинской техникой. Маллявеша разрешала не только бросать противника на землю, душить его, выкручивать ему суставы, но и выбивать зубы, вырывать волосы, ломать пальцы, наносить удары кулаками, локтями, коленями и стопами ног.

Технику ударов и захватов борцы маллявеша отрабатывали, силу мышц развивали на деревянных тренажерах, которые назывались маллякхамб. Они представляли гладко отшлифованные деревянные столбы, прочно врытые в землю. Современный маллякхамб делают из тикового дерева или из палисандра, отличающихся особой твердостью. Отполированный столб смазывают касторовым маслом, чтобы предотвратить возможные травмы из-за чрезмерного трения тела о дерево. Маллякхамб имеет следующие параметры: высота — 185 см; диаметр у земли — 55 см, в середине — 45 см, наверху — 30 см. Столб заканчивается «шеей» длиной 15 см и диаметром 20 см, на которой находится круглый «набалдашник» диаметром 30 см. (Такой маллякхамб изображен на рис. 5).

Война в Индии была делом особого сословия — *кшатриев*. Легенды повествуют, что в V веке н. э. некоторые воины ударом кулака повергали наземь боевых слонов. Видимо не случайно название системы рукопашного боя кшатриев — *ваджра-мушти* — переводится как «кулак алмазной твердости». Ваджра-мушти была одним из немногих принципиально асимметричных видов единоборств. Правая рука атаковала кулаком, а левая — пальцами или ладонью, поражая уязвимые зоны: глаза, горло, солнечное сплетение... Но главным оста-

вался необычайно сильный кулачный удар. Есть данные, что мастера ваджра-мушти раскалывали даже каменные плиты.

Однако такой мастер мог не только нанести, но и принять на корпус и голову сильный удар почти без последствий. Укрепив специальными тренировками мышцы и кости, бойцы совершенствовали мастерство: уперев наконечник коды себе в шею, а древко в нагруженную телегу, сдвигали ее с места; подбрасывали и ловили на макушку плиту из обожженной глины. Керамическая плита, конечно менее прочна, чем каменная, но все же... Не удивительно, что для нанесения «пробивающего» удара в этой борьбе со временем стали использовать кастет на правую руку в виде центрального стержня, зажимаемого в кулаке, и трех шипов, торчащих между пальцами.

Ваджра-мушти практиковали в Индии до конца XIX века — начала XX. Конец этим кровавым состязаниям положили британские колониальные власти, ведь Индия до 1950 года являлась частью (более того — «жемчужиной») Британской империи. За убийство на поединке вешали порой и английских боксеров, что уж говорить о «диких» туземцах. Впрочем, в индийском штате Уттар-Прадеш даже в тридцатые годы нынешнего столетия существовала запрещенная властями ветвь ваджра-мушти — кулачный бой *мукки-бази*. Во время ее турниров часто имели место тяжелые травмы и смертельные случаи. Характерная особенность этой немногочисленной школы заключалась в постановке ударов руками огромной пробивной силы. Бойцы набивали руки на мишенях из камня и металла, легко разбивали булыжники и каменные плиты.

Индийские ваджра-мушти, маллявеша и некоторые другие виды боевых искусств за время своего долгого существования передали многие приемы и тренировочные методы школам Тибета, Китая, Таиланда, Индонезии, Индокитая. Так, знаменитый Масутацу Ояма, проанализировав базовые движения ваджра-мушти, считает, что именно она является предком знаменитого *муай-тай*. По его мнению, веревочные узлы, куски битого стекла или кораллы на кулаках тайских боксеров это своего рода воспоминание о стальном шипастом кастете. Основные тренажеры в муай тай — это подвешенный на цепи

набивной кожаный мешок и ствол бананового дерева. Логично предположить, что подобный мешок в старину употребляли кшатрии Индии. Муай-тай по боевой эффективности занимает лидирующие позиции в современных единоборствах, ведь в нем активно, притом очень жестко, используются не только кулаки и ступни, но и локти с коленями.

Народы, некогда населявшие Среднюю Азию, с древнейших времен применяли болевые приемы, основанные на перегибании и выкручивании суставов. Так, в Самарканде при вскрытии гробницы Тамерлана нашли записи, относящиеся к 1375 году, где сказано (188): *«Из рядов неприятеля вышел известный своей храбростью и непомерной силой воин и замахнулся, собираясь ударить тяжелой палицей по голове Гази-Буган-Богодура, но тот сам схватил руки воина вместе с палицей, заложил их ему за спину и в таком виде привел его в крепость, как птицу, которую держат за оба крыла».*

Особо замысловатых тренажеров азиаты не знали. Навыки выкручивания и ломания суставов воины ежедневно получали в процессе приготовления пищи, разделявая туши баранов и быков, а также на охоте. Охота считалась самой лучшей тренировкой и у знаменитых монголов, покоривших когда-то почти всю Азию. Чжао Хун отмечал: *«Татары рождаются и вырастают в седле. Само собою они выучиваются сражаться. С весны до зимы они гоняются и охотятся».* О том, что охота для монголов была не только средством добычи пропитания, но и своеобразной тренировкой с использованием живых «тренажеров», свидетельствует «Великая Яса» — свод законов императора Чингиз-хана (48): *«Когда нет войны с врагами, пусть учат сыновей, как гнать диких зверей, чтобы они привыкли к бою и обрели силу и выносливость и затем бросались на врага, как на диких животных, не щадя».*

Закованные в латы самураи средневековой Японии вырабатывали свои методы боя, основанные на владении холодным оружием (мечом, копьем, алебардой) и приемами борьбы в доспехах (ёрои-кумиути, когусоку-но-мавари) на те случаи, когда применение оружия было затруднено. В каждом самурайском клане имелись фехтовальные залы, площадки для

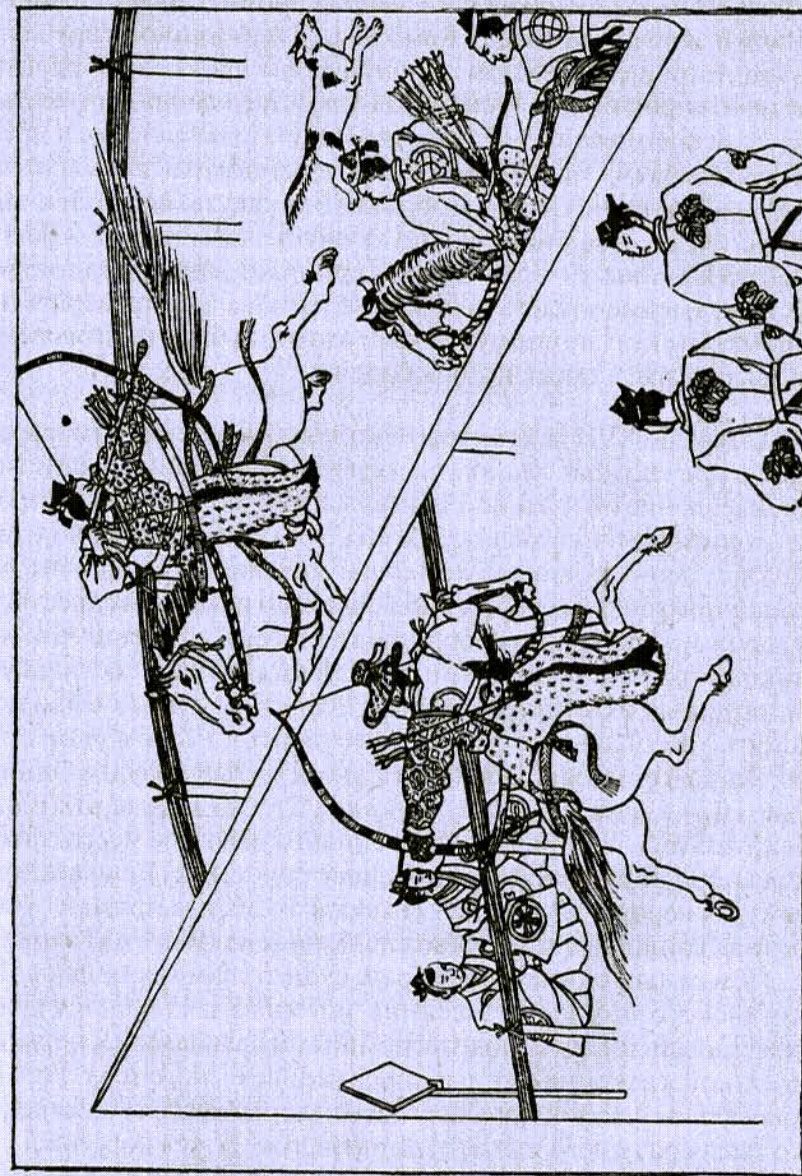


Рис. 6

стрельбы из лука и физических упражнений. Обучение мальчиков и девочек длилось с 8 до 15 лет. Затем юношам вручали мечи, девочкам кинжалы. Японские воины учились рубить мечом на простейших тренажерах, представлявших вертикально закрепленные в земле или свободно подвешенные к древесным ветвям стволы бамбука. Из лука самураи стреляли не только с места, но главным образом на скаку по неподвижной мишени (доспехам воина) и по движущейся мишени — бегущей собаке (рис. 6) — это был прекрасный «живой тренажер». Кстати, умение владеть мечом тоже требовалось проверять на живых объектах, поэтому самураи охотно рубили приговоренных к смерти, а также нищих бродяг.

В начале XVII века остров Окинава был насильно превращен в протекторат Японской империи, его армию распустили, население обложили грабительскими налогами, на острове стали вводить японские законы. Тогда оставшиеся не у дел и разоруженные окинавские воины создали тайные школы рукопашного боя, в которые они вовлекали некоторых крестьян и горожан. Поскольку сборщиков налогов и японских чиновников охраняли вооруженные до зубов самураи, постольку у безоружных окинавцев шансов справиться с ними было немного. Требовалось этот шанс обеспечить во что бы то ни стало. Тогда-то и появился на свет знаменитый лозунг «Одним ударом — наповал!» (*иккэн-хиссацу*). Ставка делалась на один сокрушительный удар, направленный в уязвимое место, такое как висок, горло, пах или солнечное сплетение. Если свалить самурая первым ударом не удавалось, то он, как правило, укорачивал оплошавшего любителя боевых искусств на голову.

Тем самым окинавское каратэ существенно отличалось от китайского ушу, квинтэссенция которого заключается в поражении специально подготовленными пальцами нескольких десятков жизненно важных точек человеческого тела. Укрепляя пальцы, ученик поначалу насыпал в чан фасоль и несколько тысяч раз в день тыкал туда пальцами, до тех пор, пока из-под ногтей не брызгала кровь. Он продолжал свои упражнения изо дня в день, невзирая на боль, в течение недель и месяцев,

добиваясь затвердения кожи пальцев и утраты ими болевой чувствительности. Одновременно следовало увеличивать силу удара, чтобы в конце концов «протыкать» всю массу фасоли до дна. Затем эта процедура повторялась последовательно с мелкой галькой, песком, гравием, а иногда еще и со свинцовыми шариками. После нескольких лет усердных тренировок мастер ушу мог ударом «рука-копье» пробить конское брюхо или бычий бок и вырвать оттуда внутренности. Человек оказывался для него еще более легкой добычей.

Главным направлением тренинга в окинавском каратэ стала постановка менее точных и более грубых (по сравнению с точечными уколами пальцев) ударов таранного типа. Соответственно, особый упор делался там на ударную закалку рук и ног, на развитие мускулатуры верхних и нижних конечностей. Кулаки и стопы, локти и колени закаляли на так называемой *макиваре* (рис. 7), которая представляла собой плотно перевитый сноп соломы 1, прикрепленный веревкой 2 к амортизирующему шесту, вкопанному в землю или к деревцу 3 с кроной, обрубленной на высоте человеческого роста. На расстоянии двух-трех шагов от макивары на землю укладывали округлую речную или морскую гальку 4. Во время утренних тренировок камешки были скользкими от росы либо инея, что требовало от каратиста отменной устойчивости для передвижений и ударов (особенно ногами). На лоне природы естественной макиварой служили молодые деревья, пружинящие под ударами. Однако технически правильный удар ломал даже пружинящую ветку, а после нескольких лет тренировки — и само деревце.

Впрочем, для того чтобы получить возможность нанести один-единственный смертельный удара, требовалось сначала выйти на рубеж атаки, уклонившись, если надо, от лезвия меча. Данное обстоятельство предъявляло очень жесткие требования к скорости перемещений и к умению мгновенно уклоняться от встречных атакующих действий. Для развития быстроты реакции, скорости и координации движений окинавские бойцы практиковали, помимо тренинга с макиварой,

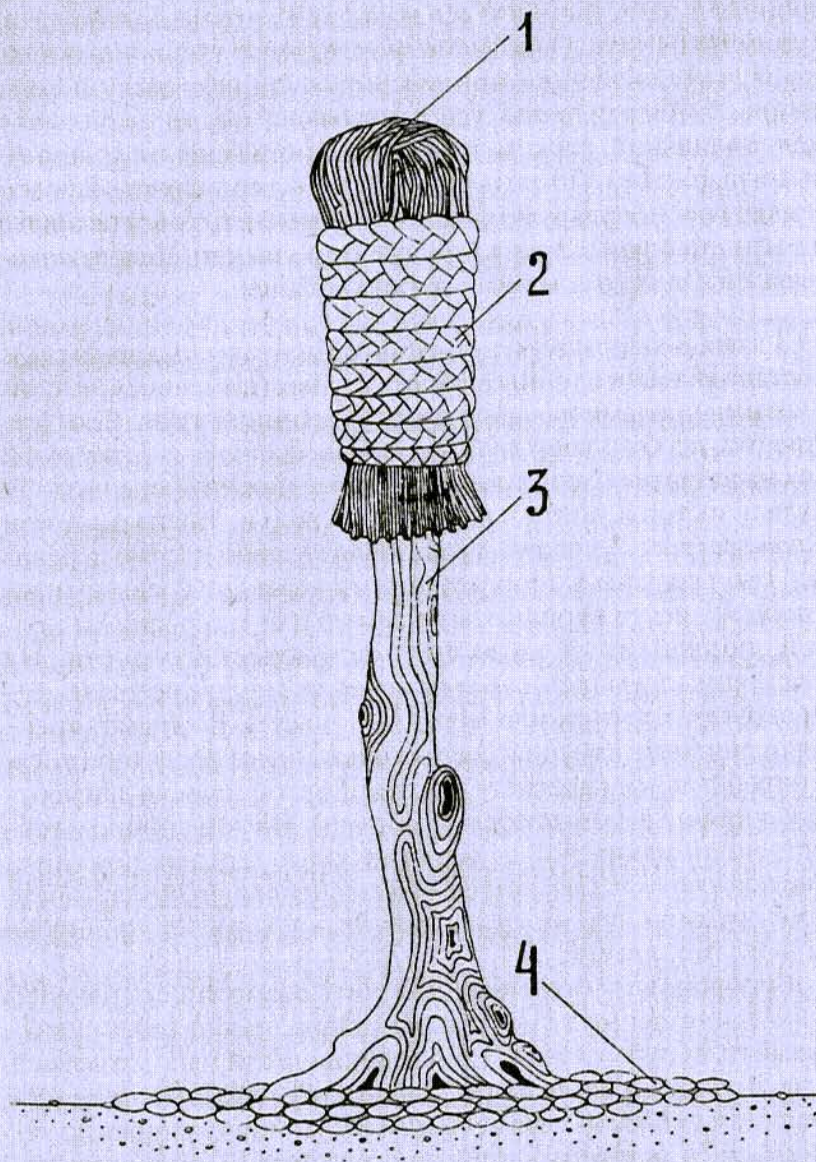


Рис. 7

бег по склонам холмов, поросшим кустарником и деревьями, с уклонением на бегу от стволов и веток. Имелся также специальный тренажер для отработки ударной и защитной техники, по принципу своего устройства похожий на римский вращающийся столб с мечами (*какэ-тэбуки*). Это был закрепленный в основании деревянный столб с металлическим шарниром наверху, в котором крепилась по центру толстая палка с расширенными подобно лопастям весла концами, туго обмотанными соломой. Все приспособление в целом напоминало по форме букву «Т». Боец ударял кулаком либо стопой по одной «лопасти» горизонтальной палки, от удара палка вращалась и другой ее конец стремительно приближался к каратисту. Если тот не успевал своевременно поставить блок или уйти с линии атаки, то сразу же ощущал пагубность подобной медлительности собственной головой.

Для развития мускулатуры ног окинавские каратисты использовали такое тренировочное приспособление как «гэто» — железные колодки-башмаки, весом в полтора килограмма каждая. После тренировки с гэто удары ногами приобретали большую силу (127). Для укрепления запястий и мышц плечевого пояса служили «камни силы» (*тикара-иси*) в виде каменного молота на деревянной ручке или шара с продетой в него палкой. С той же целью использовались трапециевидные металлические гири (*тяси*) весом от 5 до 25 килограммов. Сила хвата вырабатывалась с помощью еще одного специального приспособления. К столбу крепили поперечный рычаг, вращающийся вокруг оси. На один конец рычага подвешивали мешок с песком, на другой — клали запястье тыльной стороной вниз, сжав пальцы в кулак. Распрямляя пальцы и поворачивая кисть, нужно было давить на конец перекладки, не позволяя ей подниматься вверх. С аналогичной целью использовалось примитивное устройство наподобие колодезного ворота без рукояти (*макиагэ-гу*). Человек должен был поднимать груз подвешенный на веревке, вращая ворот руками (33).

Для проверки степени устойчивости в боевой стойке применяли следующий метод. Каратист становился перед подвешенным на веревках бревном. Бревно раскачивали и отпускали, после чего испытуемый принимал его удар на грудь или предплечье. Стойка считалась освоенной, если после такого мощного удара равновесие удавалось сохранить.

Богатые традиции боевых единоборств имеются и в нашем Отечестве. Физический труд в суровых природных условиях, охота, молодецкие игры и забавы, борьба и кулачный бой закаляли наших предков, готовили их к войне. Русские люди многократно побеждали врагов-иностранцев, вторгавшихся в их земли. Достаточно вспомнить битвы на льду Чудского озера в 1242 году и на Куликовом поле в 1380 году.

Разумеется, не надо при этом строить иллюзий относительно уровня боевой подготовки основной массы средневековых русских воинов. Например, следует знать, что на стороне новгородцев было огромное численное преимущество, как минимум, трехкратное. «Закованные в латы» рыцари на Чудском озере отсутствовали, поскольку такие доспехи появились лишь спустя сто с лишним лет. И новгородские дружинники, и немецкие рыцари, и шведы ярла Биргера были одеты в одинаковые кольчуги. Легенда о рыцарской коннице, проломившей своей тяжестью лед, связана с тем фактом, что несколько всадников выехали на затянутую тонким льдом полынью. Их гибель не повлияла на исход сражения. Русские летописи сообщают: «Падет немец 400, и них вода потопа.» И даже при таком раскладе Александр Невский отнюдь не перебил рыцарей, а только вынудил их к отступлению. Кстати, тогдашний летописец (в отличие от своих «ученых» потомков) не утверждал, что все 400 погибших — рыцари. Столько рыцарей там вообще быть не могло, погибли в основном слабо вооруженные и защищенные пехотинцы (кнехты), рыцарей же полегло всего-навсего 20 человек, да в плен попали 8.

В отличие от воинов-ополченцев (составлявших примерно 80-90 процентов русского войска), немногочисленные воины-дружинники обладали полным набором качеств, требо-

вавшихся профессиональным военным того времени (эпохи ближнего боя холодным оружием).

Как тренировались тогдашние профессионалы? Трудно сказать, сведений на сей счет нет почти никаких. Хотя... С незапамятных времен и до 18 века существовал на Руси совершенно особый, опасный и рискованный «спорт». Тесная площадка обносилась деревянной стеной, за которой собиралась толпа. Выпускали медведя. А потом выходил в закуток храбрец-молодец. Прохаживался перед носом медведя, бил в барабан, дул в дудку, корчил противные рожи, пока зверь не приходил в ярость. И начиналась схватка. Зипун в ключья. Трещат ребра. Вдываются бугры мышц. Иной раз медведь задирает молодца. Но чаще всего человек брал вверх (16). Чем не «живой» тренажер? По мнению автора (знающего таежных обитателей не понаслышке), люди боролись с медведями, имевшими намордники, либо с молодыми медведями-подростками, которым вырывали когти. Конечно, несмотря на подобные меры предосторожности, далеко не всякий простолюдин решался выйти против медведя. А вот княжеский дружинник был просто обязан побеждать дикого зверя.

Кроме борьбы, со зверем ли, с человеком ли, широкое распространение имели кулачные (а точнее, рукопашные) бои. Они отличались большой жестокостью. Например, былина следующим образом живописует действия знаменитого в Новгороде уличного бойца (кстати, одного из героев битвы на Неве в 1240 году) Василия Буслаева:

*«Которова возьмет он за руку —
Из плеча твое руку выдернет,
Которова заденет за ногу —
То из гуза ногу выломит,
Которова хватит поперек хребта —
Тот кричит, ревет, окарачь ползет.»*

В молодецких забавах не считалось зазорным применять дубинки, кистени и ножи. Особой популярностью пользовались «вкладыши», или «заначки», — укрытые в пеньковой рукавице либо зажатые в кулаке утяжелители типа больших мед-

ных монет, округлых камней, свинцовых пуль для самострелов-арбалетов. В значительно более позднем документе (указе о кулачных боях от 1726 года) говорится об использовании в этих целях даже ядер для малокалиберных фальконетов, весивших около фунта (48). Иными словами, кулачные бои на Руси чаще всего являлись массовыми побоищами двух основных типов: «стенка на стенку» и «свалка-сцеплялка».

Многие современные авторы пытаются представить стародавний кулачный бой не жестокой дракой, а благородной потехой, похожей своими гуманными правилами на современный английский бокс. Дескать, бились только голыми кулаками или в рукавицах, никаких «заначек» не применяли, за исключением редких отщепенцев. Утверждают также, будто схватка всегда происходила лицом к лицу, удары наносились в грудь, туловище и в голову, в спину бить запрещалось строжайшим образом. Кроме того, якобы запрещалось наносить удары ногами и головой, преследовать ударами убегающего противника (41). Лежачего, оказывается, тоже не били. По мнению автора, подобная идеализация далека от правды жизни. Достаточно посмотреть на любую уличную драку, даже если дерутся товарищи-субутыльники. Легко убедиться, что в ход идет все: от булыжника и кола до ножа и кастета. А ведь с тех далеких времен россияне мало изменились по своей психологии, да и водка по сути всего лишь современный вариант браги и медовухи. Кроме того, забывают, быть может, самое главное. Кулачные бои представляли собой одну из форм подготовки к рукопашным схваткам на войне. Как бы жестоки они не были, с настоящей сечей их в этом плане нечего даже сравнивать.

«Свалка-сцеплялка» представляла собой неорганизованный бой удалцов — любителей острых ощущений. В толпе стихийно то тут, то там возникали бои, кто с кем хотел — по желанию. Бои эти были малочисленными по количеству участников и носили стихийный характер.

Главное место в кулачных боях принадлежало «стенке», представлявшей собой организованный массовый бой, где

строго различали стороны — свою и чужую. Название «стенка» произошло от установленного традицией, никогда не менявшегося боевого порядка, в котором каждая сторона бойцов выстраивалась в плотную линию, иногда из нескольких рядов, и шла сплошной стеной на противника. Каждая сторона «стенки» должна была иметь равное количество участников. Главной тактической задачей команды являлся прорыв противоборствующей «стенки» и внесение смятения в ее ряды. Но и такой прорыв оказывался всего лишь одним из эпизодов боя. Отступивший противник перестраивался, собирал силы, пополнял свои ряды, и после короткой передышки вновь вступал в бой. Таким образом, бой состоял из серии отдельных схваток и длился обычно несколько часов, до тех пор, пока одна из сторон окончательно не одолевала другую сторону.

Были также известны (хотя намного менее популярны, чем групповые) парные кулачные поединки: «сам на сам», «один на один», «кулачки». В любом случае — жестокий или гуманный, технически изощренный либо примитивный, — кулачный бой веками оставался любимой потехой русского народа. Кулачные бои особо прижились в Воронежской, Тульской, Ярославской, Рязанской, Владимирской губерниях и в Сибири. Масштабы массовых кулачных боев были самые различные. Бились посад на посад, улица на улицу, деревня на деревню. Бои привлекали множество участников, они являлись подлинно народным развлечением и самобытной формой физического воспитания.

По сибирской традиции для тренировки кулачные бойцы вылепляли из снега фигуры «противников». Бойцы, обладавшие особо мощным ударом, обливали таких пеших и конных «снеговиков» водой для создания прочной ледяной корки. К сожалению, есть и вымыслы на данную тему. Например, теоретик современного русского рукопашного боя Александр Белов утверждает (5), будто бы сибиряки для постановки силы и резкости удара вкапывали в землю толстый пучок прутьев, связанных вместе (рис. 8). Удары по нему наносились до тех пор, пока эта вязанка не оказывалась разбитой. Автор, прожив в различных регионах Сибири почти сорок лет, встречал

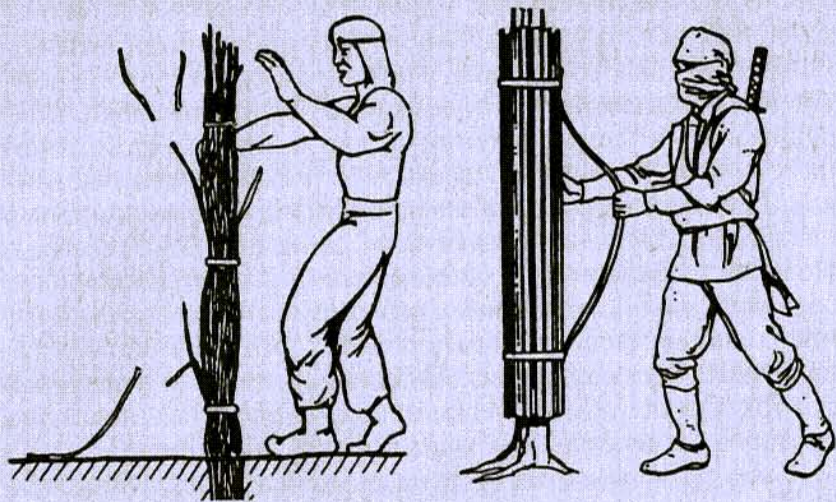


Рис. 8. Слева — рисунок из книги А. Белова «Искусство атаки» (Москва, 1994, с. 98); справа — рисунок из книги А. Кима «Секреты ниндзя» (Палладин-пресс, 1981, с. 26). Как видите, Белов извлек этот метод из японской, а не сибирской традиции

такие пучки прутьев (с листьями или без) только в бане, под названием «веник».

Говоря о Сибири, нельзя не упомянуть об «индейцах» тайги и тундры — шорцах, эвенках, якутах, хакасах, чукчах и других. Они были не только искуснейшими следопытами и меткими стрелками, но и прекрасными рукопашниками. Ведь по уровню бревых навыков профессиональный охотник сравним с воином. А охотниками являлись практически все мужчины. Далеко не каждый самурай решился бы поднять из берлоги бурого медведя, да еще и сразиться с ним. Между тем, для любого охотника-шорца это было обычным делом.

Кто же такие шорцы? Шорцы — небольшая тюркоязычная народность, обитающая в отрогах Кузнецкого Алатау, в бассейнах среднего течения реки Томи и ее притоков Кондомы и Мрас-су. Сама Горная Шория — огромная таежная территория, не уступающая по размерам Бельгии. Значительная

часть шорцев переселилась в течение 17-18 веков в бассейны левых притоков реки Абакан, где известна под общим названием сагайцы. В начале 17 века у северных шорцев живущих по реке Томи, низовьям Кондомы и Мрас-су главным занятием было кузнечество, при этом они не только ковали из железа различные изделия, но добывали и плавил руду. Охота и рыболовство играли второстепенную роль.

Напротив, для южных шорцев обитавших в глухой горной тайге в верховьях упомянутых рек, добыча зверя, птицы, рыбы являлась главным занятием. Соответственно, их верования были тесно связаны с охотничьим промыслом. Основными обрядами считались жертвоприношения «хозяевам» гор и лесов, а также ритуалы, связанные с охотой на медведя. Шорская борьба (шор-куреш) долгое время составляла неотъемлемую часть данных обрядов, но постепенно приобрела и самостоятельное значение. Состязания по борьбе устраивались ежегодно, обычно осенью, перед началом охотничьего сезона. Местом проведения чаще всего служила долина Таштагол, расположенная по реке Кондома. Слово «Таш-тагол» в буквальном переводе с шорского означает «каменная ладонь».

Перед началом состязаний каждый борец показывал искусство владения своим телом и ножом в танце охотника, представлявшем комплекс охотничьих приемов для выслеживания, преследования и убийства зверя. Затем начинались собственно борцовские схватки. Одежда борцов включала прочную рубаху и штаны из самотканого конопляного холста, с поясом-веревкой, шапку, мягкие сапоги из кожи. Для предотвращения травм кулаки соревнующихся обертывали полосками мягкой кожи, в сапоги вкладывали траву и подвязывали их у колен ремнями.

Техника «шор-куреш» включала удары руками по голове и корпусу противника (часто с захватом одной рукой за шею), ногами — по ногам и корпусу, а также броски (рывком за ногу, подножкой, подсечкой и другими способами). Смысл поединка состоял в том, чтобы свалить соперника на снег (или землю) и захватить его амулет (чаще всего — красивую шкурку соболя, либо ожерелье из когтей медведя), висющий на ветке

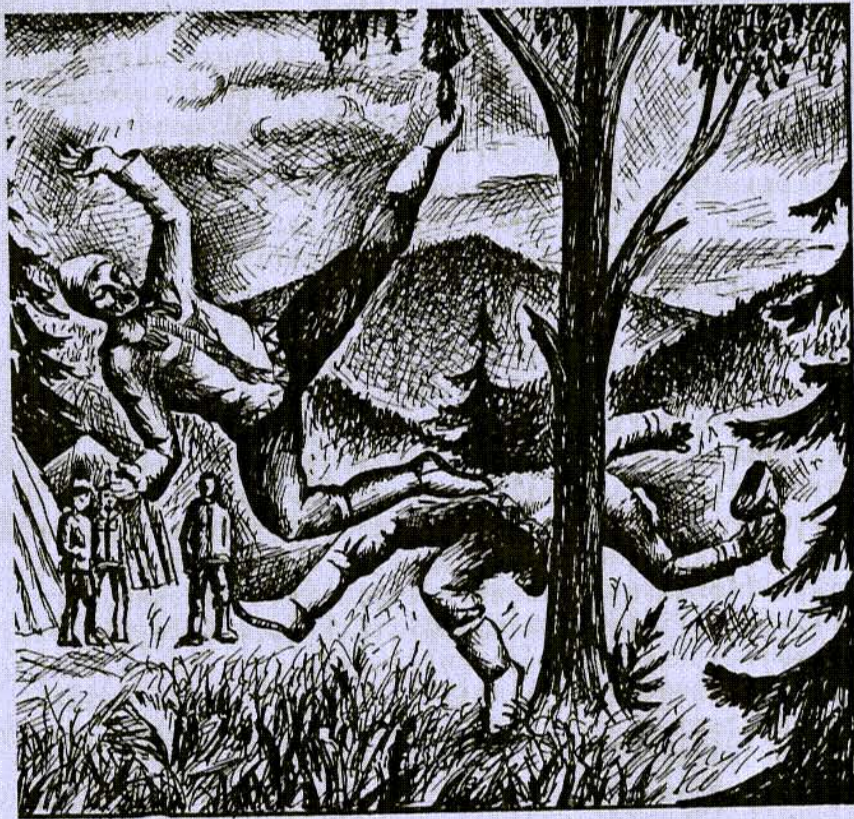


Рис. 9

дерева у него за спиной. Весьма ценилось при этом умение сбить висящий на дереве амулет высоким ударом ноги с земли или в прыжке (рис. 9). Поединок всегда происходил на лесной поляне, что позволяло не просто теснить противника, а улучив момент рывком прорываться к его амулету и возвращаться на исходную позицию избежав его захвата. Благодаря этому обстоятельству важное значение имела тактика. Борьба шор-куреш являлась не только ритуальной, но и прикладной (смертельные схватки между отдельными охотниками, родами и даже целыми племенами происходили довольно часто).

К сожалению, в результате колонизации Горной Шории русскими поселенцами боевые традиции шор-куреша были в значительной мере утеряны. Сегодня эта борьба имеет скорее этнографическое, чем прикладное значение. Магистр богословия, протоирей Борис Пивоваров — по просьбе автора — провел в 1989 году поиск описаний борьбы в архивных материалах Алтайской духовной миссии. Оказалось, что шорские семьи в прошлом тщательно скрывали ее секреты от пришельцев. Впрочем, самый главный секрет известен — это тяжелые, но в то же время веселые ежедневные тренировки. Кое-какие тайны шор-куреша были открыты русскому мальчугану Ване Ярыгину, уроженцу села Усть-Камзас в Горной Шории. Физическая закалка, полученная в детстве, привела сына кузнеца к славе феноменального борца, завоевавшего звание неоднократного чемпиона мира по вольной борьбе в начале 80-х годов. Сами горные шорцы, занявшись спортом, часто добиваются очень высоких результатов в самбо и боксе. Наглядный тому пример — таштаголец Юрий Арбачаков, многократный чемпион мира по боксу среди профессионалов.

Боевая подготовка с оружием тоже начиналась с детства. Она включала стрельбу из лука, приемы владения копьем, клинковым оружием, топором и дубинкой, подсобными предметами — шестом, веслом, арканом, кнутом. Удивительно, но факт: воины-охотники народов Сибири, подобно японским самураям, развивали у себя такую реакцию, что легко избегали вражеских стрел, отбивая их на лету, либо уклоняясь в прыжке или нырком. Подобное умение считалось обыденным. Технически обучение осуществлялось примерно так же, как у самураев. Ученик становился на открытом месте и в него пускали тупые стрелы: сначала — слабым натяжением тетивы, потом — в полную силу. Иногда к наконечнику крепили тлеющий уголек или тонкую костяную иглу. В таких случаях попадание оказывалось более неприятным, чем простой ушиб. Следует отметить, что боевой лук весил от полутора до трех пудов. Сила его натяжения составляла не менее 100 кг (один из этнографов заметил, что он мог натянуть чукотский лук, лишь взявшись за тетиву обеими руками и упиравшись в дугу но-

гой, тогда как чукчи натягивали его двумя пальцами! А ведь были луки, которые и от сибирских батыров требовали четырехпальцевого натяжения). Сибирский лук, склеенный из нескольких слоев дерева, усиленный костяными, роговыми, сухожильными накладками, заметно превосходил по своим боевым качествам большой самурайский лук. Следовательно, и уклониться от сибирской стрелы было труднее.

Обычным кнутом (предназначенным для использования погонщиками собак), сделав на нем опорную петлю, сибирские аборигены метали камни. На расстояниях до нескольких десятков метров такой камень обладал поражающей силой ружейной пули — ведь кончик длинного кнута движется со скоростью звука. От подобной «пращи», по словам русских землепроходцев, не спасали ни щит, ни железный шлем. Кроме того, кнут служил оружием и сам по себе. Известно, что нынешние умельцы на специальных соревнованиях перешибают им спичку, стоя от нее на расстоянии всей длины кнута (не менее 7 метров). А сила удара такова, что ломает деревянный брус диаметром 10 см!

На популярных у сибирских народов богатырских игрищах, где в мирной обстановке мерились силами воины-охотники разных кланов, существовал такой вид соревнований, как перебивание голыми руками твердых предметов. Правда, ломали не кирпичи (их просто не было), а деревянные плахи или бедренные кости крупных животных — лошади, марала, лося. Одна такая кость (особенно высушенная в специальном режиме, сохраняющем ее твердость и упругость одновременно) соответствовала очень многим кирпичам.

Сибирские борцы славились чрезвычайной устойчивостью. Так, на упомянутых игрищах проводились состязания по выведению противника из равновесия. Участники пытались спихивать друг друга с места. Так вот: опытный боец словно врастал в землю. Даже ударив его всем телом с разбега, противник не мог поколебать его. На Чукотке в XIX веке отмечены аналогичные состязания: борцы с обнаженным торсом сходились на растянutoй по снегу тюленьей шкуре, смазанной жиром для большей скользкости. Поединок длился достаточно долго. С

учетом специфики «арены», данный факт свидетельствует о виртуозном чувстве равновесия — ведь для проигрыша считалось достаточным заступить ногой на снег за шкурой.

Как же сравнительно малочисленным отрядам Ермака и его последователей удалось довольно легко одолеть столь сильных и искусных бойцов? Никаких чудес в том нет. Казаков у Ермака конечно было немного (540 человек), но их противников почти во всех стычках оказывалось еще меньше. К тому же казаки имели огнестрельное оружие (пушки на стругах и пищали), лучше были оснащены клинками и доспехами. Да и сами казаки по своей подготовке мало в чем уступали сибирским «индейцам». Согласно словарю Ожегова, казаки это — *«военно-земледельческая община вольных поселенцев на окраинах государства, активно участвующих в защите и расширении государственных границ»* Это было смелое, воинственное, духовно и физически невероятно крепкое племя.

Начальное воинское обучение казаков происходило в семье. Общее физическое развитие давал, прежде всего, обычный крестьянский труд: пахота земли, сенокос и прочее. От дедов и отцов сыновьям передавалось искусство верховой езды, меткой стрельбы, владения саблей и кинжалом. По достижении 19 лет молодежь проходила специальные лагерные сборы у самых опытных строевых казаков. Каждый являлся туда со своим конем, сбруей и оружием, чтобы учиться военному делу в духе армейских требований.

Амурские казаки (по воспоминаниям станичника Игната Лялько — прадеда автора) в станице Каневской и других зимой строили из снега целые крепости, которые затем группой штурмовали в конном порядке. Защитники пытались бросками снежных и ледяных глыб выбить нападающих из седла. На таком игровом «полигоне» отрабатывалась тактика реальных боевых действий по захвату и обороне населенных пунктов. Интересно, что многие приемы, которые раньше были по силам любому донскому, кубанскому, уральскому или амурскому казаку, теперь способны показывать только цирковые артисты. Например, метко стрелять в цель из ружья на полном скаку; отмахиваться от противника двумя шашками; рукой

поднимать с земли монетки не вываливаясь из седла; рубить пламя свечи, стоящей на низенькой подставке. Только вот драться на кулаках у казаков считалось дурным тоном, они предпочитали «развалить» противника от плеча до пояса шашкой.

Сабля для казака была почти тем же, что меч для самурая. Владеть ею они учились по-настоящему, в том числе широко используя различные тренажеры. Вот что писал, например, П. Орлов в книге «Кубанские казаки»: *«на степном приволье в различном направлении стоят шары на подставках, длинные ветви в стойках, висят набитые соломой мешки в рамах, а на особых подставках лежат конусообразные кучки глины».*

Мимо всего этого с гиком несутся казаки с обнаженными шашками. Шашка сверкнула — и шар, проколотый ею насквозь, падает на землю, снова блеск шашки — и ветка, ссеченная ею, как бритвой, тихо валится со стойки, а шашка снова блестит и колет набитый соломой мешок, а затем рассекает горизонтально кучку глины, и не заметить бы этого, если бы верхушка ее слегка не «всплескивала», после каждого удара».

Таким образом, наш краткий, весьма фрагментарный исторический экскурс свидетельствует: везде, где люди готовили себя к реальным схваткам, они использовали разнообразные тренировочные устройства. В одних местах такие устройства были самыми простыми, в других — очень сложными. В одних случаях они имели первостепенное значение для тренинга, в других — только вспомогательное. Но они были во все времена, у всех народов, как «диких», так и цивилизованных. Можно даже утверждать следующее: чем более развитым в техническом, военном и культурном аспектах являлось общество, тем большую роль играл тренажерный тренинг в подготовке его воинов, а также профессиональных кулачных бойцов и борцов. В этом смысле никто не может сравниться с древним и средневековым Китаем, отличавшимся невероятным разнообразием боевых искусств, видов оружия, способов ведения войны.

Глава 2

«ЛАБИРИНТ СМЕРТИ» КИТАЙСКОГО МОНАСТЫРЯ ШАОЛИНЬ

«В жизни средневекового Китая воинские искусства занимали столь же значительное место, как и живопись, каллиграфия, музыка. В ушу нашли применение открытия даосских врачей-лечителей и алхимиков, биоников и психологов, заповеди буддийских патриархов и уроки выдающихся стратегов.»

А.А. Долин «Кэмпо — традиция
воинских искусств»

Легендарный монастырь Шаолинь — совершенно уникальное явление в мировой истории. Нигде на свете нет и никогда не было ничего подобного. Около трехсот современных школ китайского рукопашного боя (ушу) выводят свое происхождение от шаолиньского кулачного боя (*шаолинь-сы цюань-фа*). Эта система оказала огромное влияние на единоборства сопредельных стран — Кореи, Окинавы, Японии, Вьетнама, Лаоса, Малайи. Монастырь Шаолинь существует и сегодня, он находится в 80 километрах от Чжэнчжоу — административного центра провинции Хэнань, почти в центре современного Китая.

Нет нужды пересказывать историю этого монастыря. Во-первых, она легендарна, в том смысле, что достоверные исторические сведения отсутствуют. Во-вторых, эта легенда в том либо ином варианте сегодня известна практически каждому адепту каратэ и ушу. Одних только видеофильмов сколько имеется! Тут и «шаолиньский кулак», и «бронзовые бойцы Шао-

линия», и «мечь шаолиньского монаха», и прочие в том же духе, общим числом несколько сотен.

Как бы там ни было, в годы правления династии Мин (1368—1644) этот монастырь пользовался славой уникального учреждения, где под руководством мудрых наставников человек мог достигать высот нравственного и физического совершенства. Отрешившись от мирских забот и страстей, монахи проводили свои дни в медитациях, философских беседах, занятиях ушу, а также в упорном труде на монастырских огородах. Практика ушу включала в свою программу бой и голыми руками, и с оружием в руках. Однако к тренировкам с оружием допускали лишь тех членов монашеской общины, которые прошли «начальный» пятилетний курс кулачного боя.

Всевозможные тренировочные снаряды и устройства использовались в Шаолине в таких масштабах, каких не было больше нигде. Так, для тренировки прыгучести к ногам, животу, спине привязывали камни или мешочки с песком. Ученики отрабатывали бесконечные прыжки с этими отягощениями — до сих пор на гранитных плитах, которыми вымощен монастырский двор, сохранились вмятины от ног тысяч практикантов. Зато потом, когда грузы отвязывали, ученик мог легко взмывать в воздух и сверху обрушиваться на врага. Использовались также прыжки из ямы вверх на ее край. Постепенно яму углубляли, благодаря чему тренировочный эффект возрастал.

Стволы деревьев с торчащими толстыми ветвями закрепляли в земле или подвешивали в вертикальном положении. В первом случае отрабатывался прорыв к телу противника через защиту — то есть прорыв к стволу через ветви, а во втором — ствол свободно вращался во все стороны, раскручиваясь, он наносил удары ученику сразу в нескольких уровнях (32).

Силу удара развивали на мешках с рисом или песком, на деревянных и бамбуковых столбах (рис. 10). Для укрепления костей следовало последовательно бить (кулаком, ребром ладони и т.п.) вначале по песку, затем по гравия, потом по доскам, по скрученной лошадиной шкуре, каменной плите, ме-

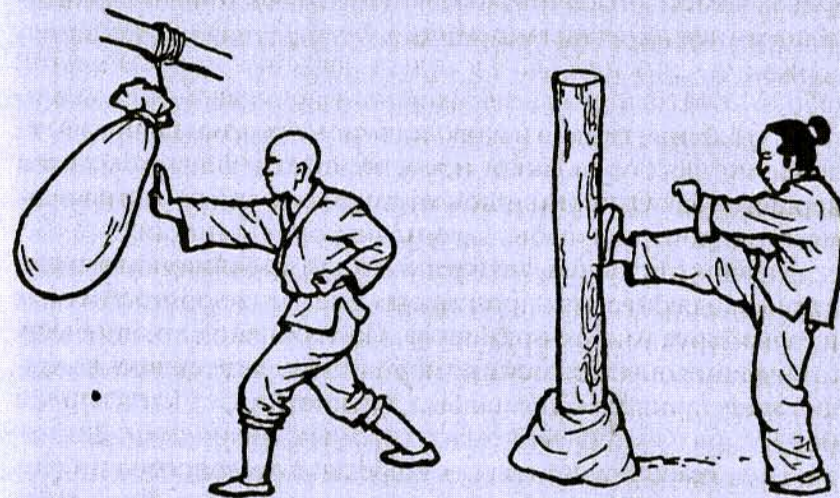


Рис. 10

таллической пластине, и наконец, по раскаленной металлической плите. Такой способ закалки назывался «железный кулак». Закалке подвергались не только те части тела, которые могли служить естественным оружием, но и мышцы, выполнявшие защитные функции. Например, мышцы живота разрабатывали до такой степени, что они могли не только выдержать удар кулака любой силы, но и «втянуть» бьющую руку, зажав ее, словно в тисках (33).

Специальную методику и особые приспособления употребляли для отработки техники и пластики движений. Например, в середине круга либо квадрата, образованного тренировочными малоустойчивыми чурбачками для ходьбы, ставили столб с поперечными планками на разных уровнях снизу доверху. На планки помещали чашки с водой. Задача ученика заключалась в том, чтобы в безостановочном движении по сложной траектории снимать одну за другой эти чашки, менять их местами, переставляя сверху вниз, справа налево, по вертикали, по горизонтали, по синусоиде. При этом требова-

лось не проливать воду из чашек! Результатом подобных многолетних тренировок становилась безупречная координация движений.

В Шаолине теория и практика ушу образовали неразрывное единство. Все свойства человеческого организма были там проанализированы под углом самозащиты, многократно проверены практикой и объединены в стройную систему.

Качество боевой и физической подготовки монахов в шаолинском монастыре проверялось системой промежуточных тестов и «выпускных экзаменов». По окончании полного курса обучения, длившегося примерно 15 лет, претендент на звание *шифу* (мастера) должен был предстать перед настоятелем монастыря и наиболее авторитетными наставниками. Для начала ему предлагали ответить на несколько вопросов по теории кулачного боя в тесной связи с учением Чань. Если собеседование проходило успешно, испытуемого допускали непосредственно к экзаменам. Для начала в «комнате могущества» подвергали испытанию его физические возможности. Надо было поднять над головой тяжелую каменную гирю, натянуть огромный лук и протащить через весь зал две корзины с камнями. Затем следовала проверка «скоростно-силовых качеств» и умения концентрировать внутреннюю энергию *ци*. Экзаменуемый должен был прямым ударом кулака разбить три кирпича, ребром ладони или основанием кулака — от семи до десяти кирпичей (сложенных, разумеется, стопкой) и примерно такое же количество — ребром стопы.

Успешно миновав «комнату могущества», испытуемый попадал в «комнату мрака». Там надо было сесть посреди помещения и устремить свой взгляд на ступни скрещенных ног. В сумеречном зыбком свете собратья, укрывшись за колоннами, внезапно бросали в сидящего поочередно нож, металлический молот и копье. Ориентируясь по свисту рассекаемого воздуха и тусклому блеску стали, следовало либо уклониться в сторону, либо перехватить оружие в воздухе.

Благополучно покинув «комнату мрака», экзаменуемый попадал в «комнату отмщения». Там он получал в свое рас-

поряжение небольшую деревянную скамью, с помощью которой должен был продержаться не менее пяти минут против десяти человек, вооруженных палками. На этом предварительные испытания заканчивались.

В китайских школах более позднего периода (например, в 20-ые и 30-ые годы нынешнего столетия), человек, успешно выдержавший перечисленные здесь экзамены «выпускной сессии», считался вполне квалифицированным *шифу*. Но в Шаолине выпускнику предстояло еще справиться с «дипломной работой», ставшей хрестоматийным примером тех требований, которым должен удовлетворять истинный Мастер боевых искусств (186).

Предание гласит, что в одном из корпусов монастыря находилась специальная галерея, где размещались ловушки и манекены «**ЛАБИРИНТА СМЕРТИ**».

У самого входа в галерею стоял аппарат, напоминающий гильотину, позади которого была укреплен мишень, открывавшая входную дверь. Между гильотиной и мишенью горел огонь. Требовалось нанести удар по мишени и мгновенно отдернуть руку, так как удар приводил в действие падающий нож. Нож падал острием вниз, то есть попросту втыкался в руку неудачника. В темном коридоре сразу за дверью подстерегало падающее справа или слева бревно. Если «шестое чувство» и быстрота реакции не подводили, то монах, увернувшись от бревна, продолжал свой путь. Далее его поджидали деревянные манекены. Каждый из них был вооружен мечом, копьем, топором, молотом, дубиной или чем-нибудь еще. В определенный момент манекен производил сильный удар. Хитроумный пружинный механизм приводился в действие нажатием на половицы деревянного пола, причем очередность, направление и сила ударов зависели от веса испытуемого и ширины шага, то есть были практически непредсказуемы (33).

Но даже если манекенов поблизости не оказывалось, нажатие на определенные камни дорожки включало механизм, выталкивавший из щелей в стенах секиры на длинных рукоятках или копья (79). Натянутые вдоль пола и стен малозамет-

ные шелковые бечевки могли привести в действие взведенные самострелы.

Проход в галерее периодически загораживали деревянные манекены, укрепленные на вертикальном стержне и вращавшиеся вокруг его оси. К корпусам манекенов были прикреплены торчащие в разных направлениях горизонтальные или скошенные поперечные брусья, воспроизводящие руки и ноги. Цели для атаки имитировались мешочками с песком, висящими на поперечных брусьях, которые следовало разорвать ударом либо сорвать захватом. Попытка проскользнуть мимо просто отодвинув брус приводила всю конструкцию в движение и манекен реагировал ударом другого бруса, который волей-неволей приходилось парировать (130). Более сложные модели предусматривали поперечные брусья на пружинах. Кроме того, весь манекен мог качаться еще и в вертикальной плоскости на шарнире, так что заранее предвидеть действия деревянного «противника» оказывалось практически невозможно.

Система вертикальных перегородок превращала галерею в настоящий лабиринт. Для каждого последующего экзамена расположение перегородок менялось. Поэтому монах, не сдавший экзамен в первый раз, больше не мог воспользоваться знанием «шифра» лабиринта. Лабиринт позволял с большей эффективностью использовать манекены, располагая их на «перекрестках». По мнению автора, именно данным обстоятельством объясняется несовпадение сведений о количестве манекенов «лабиринта смерти». По одним источникам, в нем имелось 18 манекенов, по другим — 64, по третьим — 108. Очевидно, что нашедший более или менее верную дорогу в лабиринте сражался с минимальным количеством манекенов. Неудачливый же малый, заплутав в лабиринте, неоднократно натывался на один и тот же манекен, подходя к нему с разных сторон и принимая его за очередной. Такой мог насчитать и 108 манекенов.

Предпоследней в лабиринте была комната овальной формы. В ней на цепях были подвешены к потолку медные гонги, колокола разной величины, тарелки. Самые крупные висели

равномерно по всей площади комнаты. В центре этой «комнаты колокольчиков» висел гигантский гонг, диск которого, словно корону, опоясывали остро заточенные металлические треугольники в виде языков пламени. К гонгу был прикреплен молоток, от которого к стене через рычаги тянулась тонкая цепь. Это приспособление позволяло ударять в гонг, не входя в комнату и приводя в движение остальные ударные инструменты. Звон колоколов, гонгов и тарелок дезориентировал бойца, отвлекал и рассеивал внимание. В любую секунду здесь грозил неожиданный удар, ведь цепи позволяли опускать и поднимать, раскачивать и вращать колокола и гонги. Более того, цепи могли задеть светильники. Так что недостаточно ловкий боец вполне мог принять «душ» из кипящего масла. Кроме того, пролитое масло делало пол скользким. Направление и скорость движения звенящих и гудящих инструментов менялись ежесекундно. Столкновение с ними могло привести к достаточно серьезным травмам (59).

По некоторым источникам можно предполагать, что в лабиринте существовал еще один зал, о котором пока ничего толком не известно. Скорее всего, открыв туда дверь и сделав шаг, человек падал в глубокий колодезь (22). Во всяком случае, никто из вошедших туда не обратив внимание на предупредительный знак на двери, не возвращался обратно.

Некоторые весьма компетентные специалисты в области боевых единоборств сомневаются в инженерных возможностях монахов Шаолиня. По их мнению, никаких «коридоров смерти», ни с 18 «бронзовыми бойцами», ни, тем более со 108, в монастыре никогда не было. Вместо него имел место следующий экзамен. От кельи настоятеля до главных ворот были устроены 12 «застав» — узких проходов, каждый из которых охранялся двумя монахами-наставниками. Требовалось пройти этот путь, победив всех стражей застав, чтобы открыть ворота монастыря. Данное испытание народная фантазия якобы и превратила в «коридор смерти».

Очевидно, что такой взгляд не свободен от недостатков. Каким образом экзаменующийся мог превзойти 24 высококвалифицированных учителей? Ведь заповеди Шаолиня

предписывали им до глубокой старости оставаться в форме. Они могли противопоставить свой огромный опыт и силу духа боевому азарту молодых. Не случайно в истории монастыря символом активного долголетия и непревзойденного мастерства осталось имя патриарха Линь Во. Почтенный старец сумел одолеть в поединке тридцать учеников подряд, не пропустив ни единого удара! (33).

Предположим, что претендент на звание мастера-шифу чрезвычайно одарен, исключительно тренирован и способен победить любого соперника. Но поскольку «экзаменационные» схватки в монастыре проводились в полную силу, монахи неизбежно утомлялись, нередко получали тяжелые травмы. Какова вероятность победы претендента над двумя с лишним десятками свежих и прекрасно тренированных противников? Ответ один — нулевая. Таким образом, присутствие монахов-инструкторов в «лабиринте смерти» можно допустить разве что для скрытого управления некоторыми особенно сложными тренажерами и манекенами. Можно также предположить, что манекены и прочие хитроумные устройства не были рассчитаны на смертельное поражение испытуемых.

В целом, есть все основания считать существование манекенов «лабиринта смерти» реальностью. Ведь в Китае издавна были популярны различные управляемые аппараты. Еще *Ле-цзы* (6-7 век до н.э.) приводит притчу о самодвижущейся кукле-артисте, совершенном творении мастера Янши. В романе «Троецарствие» (14 век н.э.) мудрый даос Чжугэ-лян конструирует механических быков для перевозки тяжестей. Но даже если отбросить легенды и обратиться к документам, все свидетельствует о том, что оборудованная где-то в XV или XVI веке галерея шаолиньского монастыря не представляет собой ничего сверхъестественного.

Так, например, А.А. Вадимов и М.А. Тривас в книге «От магов древности до иллюзионистов наших дней» приводят подробный список механических кукол мастеров 18 века в Европе — Вокансона, Жаке-Дроза и др.. Известно, что в 1748—1752 годах механик Лоренц Розенеггер оборудовал в замке Гельбрун близ Зальцбурга целый театр из двухсот пятидесяти шес-

ти фигур-автоматов, причем около половины кукол умели ходить и имитировать различные движения рук (32). В 1770 году венгерский изобретатель Вольфганг фон Кемпелен открыл для всеобщего обозрения свой знаменитый «кабинет автоматов». Его говорящая кукла, пишущий прибор для слепых, механический игрок в шахматы, курящий «турок» изумляли русскую императрицу Екатерину II, прусского короля Фридриха II, французского императора Наполеона Бонапарта (121).

Еще один факт. В Китае есть гробница известного полководца Чжоу-Чжу (265—316 гг. н. э.). Когда провели спектральный анализ некоторых элементов орнамента этой гробницы, результат оказался настолько неожиданным, что анализ пришлось повторять несколько раз. Но ошибки не было. Орнамент состоял из сплава, 10% которого составляла медь, 5% — магний, а 85% — алюминий. Но ведь алюминий, как известно, впервые получил в Европе датский ученый Х.К. Эрстед в 1825 году, применив для этого электролиз. Значит, мы должны предположить одно из двух. Или 1600 лет назад китайцы знали другой способ получения алюминия, неизвестный современной науке, или уже тогда ограниченная группа людей знала о феномене электролиза!

Вывод напрашивается сам собой. Уровень механиков прошлого, в том числе китайских, следует признать достаточно высоким даже по современным меркам. Оборудовать триста-четырееста лет тому назад экзаменационный лабиринт Шаолиньского монастыря механическими манекенами (технически, кстати, не самыми сложными устройствами) было вполне по силам группе заинтересованных людей.

В археологии есть такой термин — «новодел». Ведь многие древние реликвии доходят до наших времен в сильно разрушенном, почти неузнаваемом виде. Ученые иногда воссоздают их первоначальный облик на основании имеющихся у них данных. Это и есть новодел. Общеизвестны факты: восстановления палеонтологами облика огромных динозавров всего по нескольким костям, истинного облика Иисуса Христа по отпечаткам его тела на плаще («Туринская плащаница») и многие другие. Принципиально важно то, что подобное вос-

становление производится с помощью специальных методик, правда всегда с той или иной долей неопределенности. Само собой, чем больше имеется исходных данных, тем более достоверным оказывается результат. А так как даже высокая степень подобия не означает полного тождества, ни один «новодел» нельзя выдавать за подлинник.

Задавшись целью воссоздать шаолиньский «лабиринт смерти», автор изучил все доступные ему отечественные и китайские источники по данному вопросу. К сожалению, собранные сведения оказались довольно скудными и расплывчатыми. Поэтому для обеспечения максимального правдоподобия автор оценил инженерные и технические возможности монахов Шаолиня заведомо низко. Приоритет в отборе элементов конструкции он отдал наиболее примитивным устройствам, действующим на основе элементарных физических принципов и имеющим свои аналоги в виде современных тренажеров для единоборцев.

В результате удалось воссоздать общую схему этого сооружения, а также описать ряд его конструктивных элементов (рис. 11). Следует учитывать, что одни и те же секции и галереи имеют в данном описании разные наименования, так как прохождение их через разные двери и по разным направлениям приводило к различным вариантам срабатывания механизмов ловушек и манекенов (в качестве базового возьмем тезис о том, что таковых вариантов для каждого из устройств имелось не менее трех). Для удобства пространственной ориентации галереи (смыкающиеся комнаты) верхнего яруса лабиринта условно разделены на продольные (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) и поперечные (А, Б, В, Г, Д) ряды. Нижние ярусы лабиринта показаны девятью галереями без условных обозначений.

Следует отметить, что входы и выходы могли иметь вид как открытых дверных проемов, так и снабженных дверями. Двери, в свою очередь, в ряде комнат маскировались под фактуру стены. Сквозь лазы, в отличие от дверей, удавалось лишь пролезать, а не проходить. Вдобавок они перекрывались решетками, острыми выступами, полностью или частично заполнялись грязью, водой и т. д. Итак, попробуем пройти вместе с

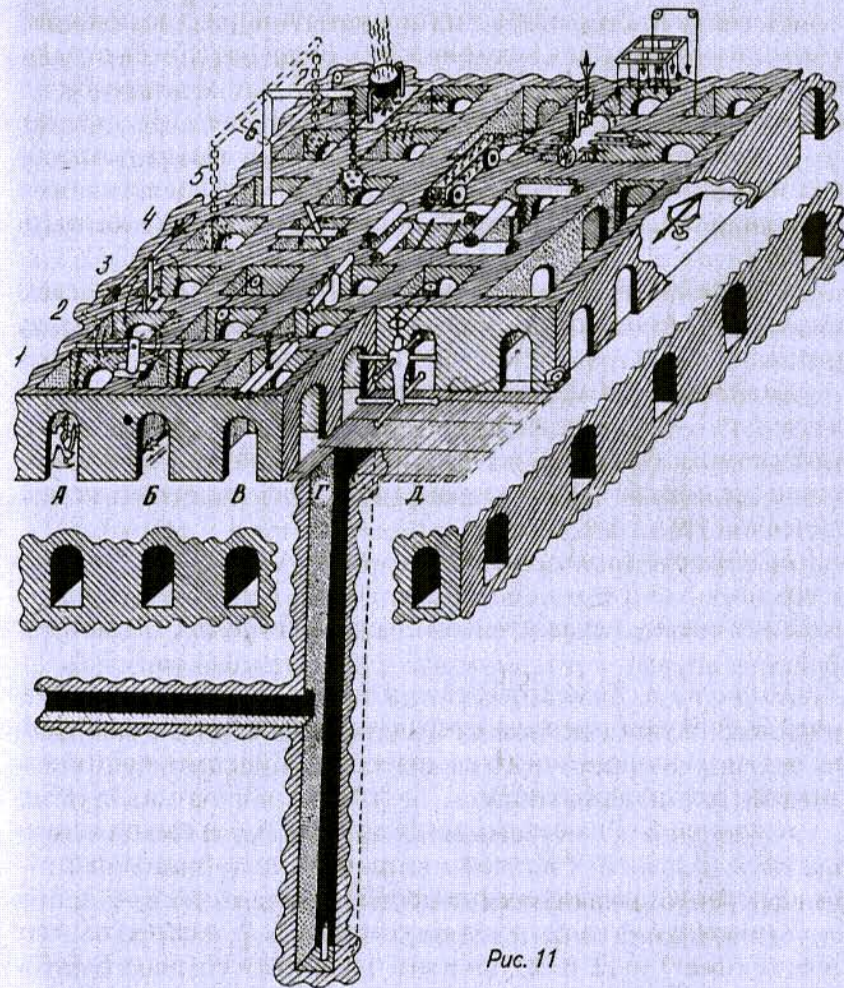


Рис. 11

древним монахом по этим ходам, полным всевозможных опасностей.

Комната А-1 имеет вход извне лабиринта и выход в комнату А-2. В ней находится вооруженный мечом деревянный манекен на цепной подвеске, прикрепленной к качающемуся козырьку, передающему движения в комнату Б-1.

Комната А-2 имеет вход из комнаты А-1, лаз (не показан) в комнату Б-2 и выход в комнату А-3. В ней находится падающее сверху копье на специальном плече, которое позволяет ему падать также и в комнату А-3.

Комната А-3 имеет вход из комнаты А-2, лаз (не показан) в комнату Б-3 и выход в комнату А-4. В ней находится копье на специальном плече, позволяющем ему падать и в комнату А-2.

Комната А-4 имеет вход из комнаты А-3, лаз (не показан) в комнату Б-4 и выход в комнату А-5. В нее может падать сверху металлический груз с шипами из комнаты А-5.

Комната А-5 имеет вход из комнаты А-4, лаз (не показан) в комнату Б-5 и выход в комнату А-6. Имеет поворачивающийся деревянный ворот с механизмом для приведения его в действие (не показаны) и с плечом, на которое подвешен металлический груз с шипами.

Комната А-6 имеет вход из комнаты А-5, лаз (не показан) в комнату Б-6 и выход в комнату А-7. В ней тоже возможно падение сверху металлического груза с шипами из комнаты А-5.

Комната А-7 имеет вход из комнаты А-6 и выход в комнату Б-7. В ней предусмотрен «душ» кипящего масла (или воды) из расположенного сверху котла. Душ включается натяжным приспособлением.

Комната Б-7 имеет вход из комнаты А-7 и выход в комнату Б-6. В ней тоже возможен горячий «душ» благодаря трубе из котла и натяжному приспособлению.

Комната Б-6 имеет вход из комнаты Б-7, лазы в комнату А-6, секцию Г-6-Д-6 (не показаны) и выход в комнату Б-5. Горячий душ предусмотрен и здесь.

Комната Б-5 имеет вход из комнаты Б-6, лазы в комнату А-5, секцию Г-5-Г-4-В-4 (не показаны) и выход в комнату А-4. В ней возможно падение сверху металлического груза с шипами.

Комната Б-4 имеет вход из комнаты Б-5, лазы в комнату А-4, секцию В-4-Г-4-Г-5 (не показаны) и в комнату Б-3. В ней находится вооруженный деревянный манекен (вид оружия

может быть разным), раскачивающийся на жесткой подвеске.

Комната Б-3 имеет лазы из комнат А-3, Б-4, В-4 (не показаны) и выход в комнату Б-2. В ней находится топор на рычажном устройстве (не показан), приводимый в действие натяжным устройством, соединяющимся с комнатой Б-2.

Комната Б-2 имеет вход из комнаты Б-3, лазы из комнат А-2, В-2 (не показаны) и выход в комнату Б-1. В ней находится меч на рычажном устройстве (не показан), приводимый в действие натяжным устройством, соединяющимся с комнатой Б-3.

Комната Б-1 имеет вход из комнаты Б-2 и выход за пределы лабиринта. В ней находится деревянный манекен (вооруженный копьем) на цепной подвеске, прикрепленной к качающемуся коромыслу, передающему движения в комнату А-1.

Комната В-1 имеет вход извне лабиринта, выходы в зал Г-1-Г-2-Д-2-Д-1 и комнату В-2. В ней находится деревянный манекен с режущим холодным оружием, вращающийся при помощи ворота, расположенного на потолочных опорах.

Комната В-2 имеет вход из комнаты В-1, лаз (не показан) в комнату Б-2, выходы в комнату В-3 и зал Г-2-Д-2-Д-1-Г-1. В ней находится тростниковый манекен на веревочной подвеске, прикрепленной к качающемуся коромыслу, передающему движения в комнату В-3. Данный манекен способен перемещаться в горизонтальной плоскости.

Комната В-3 имеет вход из комнаты В-2, лазы в комнаты Б-3, Г-3 (не показаны) и выход в секцию В-4-Г-4-Г-5. В ней находится тростниковый манекен, аналогичный предыдущему.

Секция В-4-Г-4-Г-5 имеет вход из комнаты В-3, лазы из комнат Б-4, Б-5 (не показаны), выходы в галерею Д-3-Д-4-Д-5 и галерею Г-6-Д-6. В ней в положении легко нарушаемого равновесия находится, как минимум, одно бревно с подпирающими шестью.

Комната В-5 (не показана) имеет лаз из секции В-4-Г-4-Г-5, лазы в комнаты Б-5 и секцию Г-5-Г-4-В-4 (не показаны). В ней имеется веревочная ловчая сеть, в которой может закон-

чить свой путь (и довольно удачно — потому, что остается живым...) наш воображаемый монах.

Войдем теперь вместе с ним в *комнату В-7*, имеющую наклонный выход на потолочный ярус. В комнате установлен массивный П-образный деревянный брус на колесах, соединенный с дверью цепью. Если, открыв дверь, монах не успеет увернуться от разогнавшегося бруса, тут ему и конец.

Откроем теперь дверь «с улицы» в *комнату В-3*, а из нее попытаемся проникнуть в часть Г-1 зала Г-1-Г-2-Д-2-Д-1. Не заметив скрытого люка, можно провалиться в глубокий колодец. Впрочем, в момент падения туда еще имеется свой шанс уцепиться за веревку и соскользнуть по ней в горизонтальный подземный ход. Если за веревку схватиться не успел, то неудачника ждет весьма неприятный сюрприз — заостренный кол.

Впрочем, чувства нашего воображаемого монаха обострены до предела. Он успевает заметить символ-предупреждение, перепрыгивает через скрытый люк и успешно обороняется от вращающегося деревянного манекена, расположенного на участке Г-2 указанного зала. При этом он приводит в действие (посредством шкива) вооруженный манекен в комнате Г-3 (не показан). Заметив данный манекен, монах меняет свой маршрут и входит в комнату Д-3. Зацепившись там за шелковую бечевку, он тем самым спускает тетиву лука, находящегося в галерее Д-6-Г-6. Стрела летит через галерею Д-5-Д-4-Д-3 на уровне головы монаха, который уворачивается от нее либо ловит в воздухе.

Монах бросается вперед по траектории полета стрелы и попадает через галерею Д-3-Д-4-Д-5 в галерею Д-6-Г-6. Здесь, наступив на скрытый механизм, он приводит в действие катящееся по стенам галереи бревно, с радиально укрепленными в нем топорами, мечами и т.п. Уклонившись от смертельных ударов, монах через лаз (не показан) ныряет в комнату Г-7, где на него рушится металлическая клетка с укрепленными по ее бокам копьями. На секунду удержав над головой древко копья, монах оказывается внутри клетки — в безопасности, но в положении заключенного. И так комната за комнатой, галерея за галереей...

Любой читатель скажет, что все это похоже на какую-то компьютерную игру. Только в те времена в подобные игры не играли. С другой стороны, насильно в «лабиринт смерти» никого не гнали. Но уж если кто-то претендовал на звание МАСТЕРА ЖИЗНИ И СМЕРТИ, то иного способа доказать свое мастерство у него в Шаолине не было.

Итак, уверенный в своих способностях претендент на титул «шифу» входил в комнаты и галереи лабиринта. Доспехи на нем отсутствовали, их заменяли умения и навыки, приобретенные за долгие годы учения. Далеко не всем удавалось преодолеть этот путь до конца. Одна из легенд гласит, будто некий Хуа Вэйцюань трижды пытался пройти сквозь лабиринт, да так и не смог это сделать. Каждый раз он где-нибудь получал травму, не позволявшую далее надеяться на успех. В конце-концов он просто сбежал из монастыря через сточную трубу.

Ну, а истинный мастер, миновав все манекены и ловушки, приближался к узкой овальной двери, ведущей во двор. Ее преграждало последнее препятствие — железная урна весом около 200 кг, раскаленная полыхавшими в ней углями. Урну следовало отодвинуть, зажав предплечьями, после чего на них оставались выжженные изображения дракона и тигра — печать, а лучше сказать — «диплом выпускника» Шаолиня.

3 ОПАСНЫЙ СЕКРЕТ ЕДИНОБОРСТВ, ИЛИ МЕХАНИЗМ НОКАУТА

При выполнении удара необходимо:

1—попасть в определенное место тела противника;

2—достичь определенной силы удара с тем, чтобы отрицательно повлиять на боеспособность противника.

А.А. Иванов «Кикбоксинг»

В телепрограммах и периодической печати нередко появляются сообщения о смертельных травмах, полученных спортсменами-единоборцами во время тренировок или соревнований. При этом как-то не принято говорить о том, что контактные единоборства являются совершенно уникальным видом спорта, в том смысле, что спортсмены, действуя в рамках правил, причиняют друг другу травмы разной степени тяжести, начиная от обыкновенных ушибов или вывихов и кончая смертельными повреждениями. Единоборства немыслимы без причинения хотя бы минимального физического ущерба сопернику.

Как в России, так и за рубежом в медицинской литературе отсутствуют точные статистические данные о количестве смертельных травм у спортсменов, причем не только единоборцев. Они официально нигде не учитываются и поэтому не могут быть проанализированы. Это очень странно хотя бы потому, что в клинической медицине каждый случай необычной смерти является основанием для специального анализа ее причин — с целью выработки мер профилактики для аналогичных ситуаций. В спортивной же медицине, где вообще смерть

любого спортсмена необычна, подобного анализа стараются избегать (29).

Президент Федерации спортивной медицины России Лев Марков рассказывает: «Никакой статистики на этот счет просто не существует. И я как президент Федерации спортивной медицины не могу сдвинуть дело с мертвой точки. Как я ни старался, собрать информацию об опасности тех или иных видов спорта не получается. Такое впечатление, что федерации по «рисковым» видам спорта сознательно замалчивают печальную статистику (153)». Дело здесь, видимо, в ложной боязни, что такого рода данные могут дискредитировать тот или иной вид спорта.

Не может служить оправданием для умалчивания и тот факт, что процент смертельных травм по отношению к их общему количеству невелик. Каким бы малым он не был, смертей в спорте не должно быть совсем. Внезапная смерть на соревновании или тренировке — это величайшая трагедия, поэтому в каждом конкретном случае необходимо знать точно почему она произошла и что надо сделать, чтобы такое не повторилось.

Для спортивных единоборств наиболее характерны повреждения, вызываемые острыми специфическими травмами. Характер и локализация этих травм во многом зависят от разновидностей техники (удар, бросок, болевой прием, удушение и т.п.), используемой в конкретном виде единоборства. Ниже перечислены *типичные травмы у спортсменов*, занимающихся различными единоборствами.

1. Для группы единоборств, использующих технику борьбы (айкидо, самбо, дзю-до, классическая и вольная борьба и пр.) характерны следующие повреждения: травмы плечевого сустава — вывих плеча и предплечья, перелом ключицы; разрывы ключично-акромиального сочленения и мышц верхней конечности в области надплечья; повреждение пучков волокон мышц спины и шеи; ушибы грудной клетки; переломы ребер; травмы уха; сотрясение мозга; повреждение спинного мозга и паралич (161).

Даже такой гармоничный и довольно мягкий метод самозащиты как айки-до, не свободен от травм. Известно, что Морихэй Уэсиба создал айки-до путем упрощения грозной системы *Дайто-рю айки-дзюцу*. Он практически отказался от использования ударной техники и любых атакующих действий, оставив в качестве базовой техники айки-до полторы сотни приемов, ориентированных на защиту с использованием динамики действий противника (14, 185). Секрет преимущества айкидзина над любым противником скрывается в разнообразных вращательных движениях и в болевых захватах кистей рук.

В этой связи интересны воспоминания одного из хранителей традиций классического айки-до Сиода Годзо (128). Однажды Уэсиба проводил показательные выступления по айки-до перед императорской семьей. Уэсиба был не в лучшей форме из-за недавней болезни. Когда началась демонстрация, ассистент Юкава старался двигаться медленно, чтобы компенсировать слабость Уэсибы. В результате Юкава после очередного броска великого мастера получил перелом руки и не смог подняться с пола. Второму ассистенту (им был Сиода) пришлось в одиночку выдержать сорокаминутный каскад бросков, захватов и удержаний. В итоге Сиода целую неделю пролежал с сотрясением мозга, ушибами и очень высокой температурой. Лишь отказ от соревновательной практики позволил существенно сократить количество травм в айки-до, создав иллюзию мягкой «интеллигентной» борьбы. Однако без соревновательных поединков приемы айки-до выродились до такой степени, что стали неприменимы на практике. Выполнение большинства из них ныне возможно только в случае содействия «противника», помогающего себя бросить. Малейшее же несоблюдение траекторий движений и ритма времени обычно приводит к травмам.

Возвращаясь к спортивным видам борьбы следует отметить, что особое место у борцов вольного стиля, самбистов и дзюдоистов занимают переломы и вывихи в локтевом суставе. Кроме того, специфическими травмами у борцов вольного стиля являются повреждения коленного и голеностопного су-

ставов, а также мышц нижних конечностей (161). Нагрузки на скелетно-мышечную систему борцов чрезвычайно велики. Травмы не миновали даже гордость России — трехкратного олимпийского чемпиона, семикратного чемпиона мира и девятикратного чемпиона Европы Александра Карелина (рост — 191 см, вес — 135 кг). Серьезный перелом правой ноги 15-летний борец получил на юношеском турнире. Летом 1988 года, незадолго до чемпионата страны, Александр получил легкое сотрясение мозга. На чемпионате мира 1994 года чемпион выступал со сломанным ребром, а на первенстве Европы 1996 случился перелом ключицы. Перед олимпиадой в Атланте Карелин перенес сложнейшую операцию на плече (21, 157).

В целом по спортивной борьбе на легкие травмы приходится 28%, случаев, на средние — 57% и на тяжелые — 15% (161). При этом легкие травмы включают в себя ушибы (30%), растяжения (39%), ссадины и потертости (6%), вывихи (4%).

2. В таком известном единоборстве как бокс, используя ударную технику рук, характерны: повреждения кистей рук, связок межфаланговых суставов, пястных фаланговых суставов, пястных костей, лица, носовых хрящей, рассечение мягких тканей надбровья, переломы фаланг пальцев руки, носовых костей, челюсти, вывих и подвывих большого пальца, сотрясение мозга (161).

В старину (в XVII—XVIII веках) состязания боксеров в Англии проходили на специальных аренах (рингах) и в балаганах на ярмарках, с большим количеством зрителей. Бои изобиловали грубостями: примитивные правила разрешали делать практически все, лишь бы победить. Можно было бить кулаками и открытой рукой, проводить захваты, подсечки и подножки. Судьи сквозь пальцы смотрели на удары головой и ногами. Разграничений на раунды, деления на весовые категории не существовало. В результате бокс тогда представлял своего рода «мясорубку», кровь там лилась рекой. По инициативе знаменитого боксера Джека Броутона в 1743 году были приняты первые официальные правила, «одобренные джентельменами и принятые боксерами». Однако они лишь незна-

чительно уменьшили жестокость бокса, хотя существенно сократили перечень допустимых приемов.

Только в 1867 году Джон Дуглас, он же маркиз Куинсбэрри, опубликовал под своим именем новые правила бокса, составленные лондонским спортивным журналистом Джоном Чемберсом (41). Правда, признание у боксеров, тренеров и публики они получили намного позже, лишь в 90-х годах XIX века. С тех пор почти в неизменном виде данные правила сохраняются до настоящего времени. Что это за правила, грамотно объяснил знаменитый английский драматург, большой поклонник бокса Бернард Шоу (69): *«Раунд при схватке в боксерских перчатках должен продолжаться определенное время, обычно три или четыре минуты... Боксер, который не выстоит против своего противника непрерывно в продолжении этого времени (десять секунд прибавляется на подъем в случае нокаута), считается проигравшим бой. Этот скромный скользкий десятисекундный лимит и создал современный бокс в перчатках. Тогда еще не существовало особой техники боксирования в перчатках: ...явное предпочтение оказывалось уму, искусству, быстроте, ловкости, а вовсе не грубой силе».*

Благодаря правилам маркиза Куинсбэрри в боксе были окончательно устранены элементы борьбы, ликвидирована излишняя жестокость. С 1904 года он стал олимпийским видом спорта. В 1920 году была образована Международная федерация бокса и бокс из Англии, США и Франции начал широко распространяться по всему миру.

Итак, **бокс** — это поединок двух спортсменов, во время которого каждый, избегая ударов противника, стремится нанести ему как можно больше ударов в определенные части тела. Удары разрешается наносить только руками в передние и боковые части головы и туловища выше пояса (преимущественно, в нижнюю челюсть, боковую поверхность шеи, грудь справа, области солнечного сплетения и печени). Захваты, толчки, подножки, удары локтями и головой запрещены.

Бой проводится на ринге — квадратной площадке, огражденной канатами (сторона квадрата от 4,9 до 6,1 метра). Бой разделяется на трехминутные раунды (три раунда у любите-

лей, до 15 — у профессионалов). Победителем считается тот боксер, который набрал большее число очков за успешные атаки, или выиграл схватку нокаутом. Для уравнивания шансов спортсменов разделяют на группы по возрасту, спортивной квалификации и весовым категориям.

Боксеры имеют на руках мягкие кожаные перчатки, а с недавнего времени еще и защитный шлем, что способствует снижению травматизма. В 1986 году советскими специалистами И.В. Циргиладзе и Г.В. Кургузовым в результате исследований было выявлено, что боксерские перчатки статистически достоверно ослабляют силу ударного воздействия. Так, боксерские перчатки весом 8 унций снижают силу удара на 23,4%; 10-унцевые — на 28,5%; 12-унцевые — на 29,6%. Установлено также, что в среднем защитный шлем при ударе, направленном в лобную и височную часть головы, снижает силу удара на 33,5%, т.е. на одну треть смягчаются удары, приводящие в ряде случаев к тяжелым нокаутам. Шлем предупреждает также серьезную травму, возникающую у боксеров после нокаута вследствие падения и удара затылком о пол ринга. Кроме того, благодаря применению шлемов практически исключаются наиболее частые травмы во время соревнований — рассечение в области надбровных дуг (13).

Однако, несмотря на 250-летние старания специалистов в области этого прекрасного и мужественного единоборства снизить его травмоопасность, на алтарь бокса принесено немало жертв. В том числе в современный период. Так, по данным американского журнала «Ринг» (41) *«339 боксеров погибли на профессиональных рингах в период с конца второй мировой войны до 1982 года.»* По сведениям итальянской газеты «Коррьере делла сьера»: *«447 профи в мире погибли за первые 65 лет существования профессионального бокса...»*

В среднем, по статистическим данным, за 1945—1961 гг. во всем мире каждый год погибали 11 боксеров. По свидетельству английского журнала «Евромед», сейчас около 2 тысяч боксеров являются либо нетрудоспособными инвалидами, либо пребывают в домах для душевнобольных (62). Только за

последние 10 лет от черепно-мозговых травм погибли 12 звезд ринга.

Вот к примеру, небезызвестный британец Брэдли Стоун. Впервые он надел знакомые многим дутые перчатки в 11 лет. После 80 любительских боев перешел в разряд профессионалов. Успел провести 19 поединков и почти во всех победил — лишь однажды соперник отправил его в нокаут. Двадцатый бой (в 1996 году) оказался последним: прямо на ринге Стоун вдруг упал. Его немедленно увезли в больницу и положили на операционный стол. Но все ухищрения нейрохирургов были напрасны. Обширное кровоизлияние в мозг. Кома. Через два дня Стоун скончался. Мозг спортсмена взяли на исследование. Проводила его невропатолог Лондонского королевского госпиталя Дженниан Геддс. Ее заключение звучало страшно: *«Нервная ткань у этого молодого человека была такой же, как у пациентов, страдающих болезнью Альцгеймера»*, — т.е. с образованием в нервных волокнах мозга белковых сгустков или старческих бляшек.

Другие боксеры теряют рассудок, лишаются дара речи, становятся инвалидами. Многие испытывают так называемый *«синдром опьянения от ударов»*, то есть говорят заплетающимся языком, ходят шатаясь, легко теряют равновесие, некоторых хватил паралич. Причина этому одна — частые и сильные удары в голову, от которых более всего страдают нижние и боковые участки мозга, как наиболее близкие к стенкам черепа. Именно здесь концентрируются белковые сгустки. Самое скверное то, что на ранних стадиях заболевания они не выявляются даже ультразвуковой или компьютерной томографией. Вот и получается: боксеру давно пора уйти из спорта, но он ни о чем не догадывается и продолжает выступать до тех пор, пока буквально не *«свалится замертво»* (29).

Особенно губительны удары по голове для детей. Главный нейрохирург клиники травматологии в Мурнау (Германия) Ханс Йакше поясняет, что детский мозг занимает больший удельный объем (по отношению к объему черепной коробки), нежели взрослый, и его нервная ткань отделена от стенки черепа лишь узенькой прослойкой. Достаточно ничтожного

кровоизлияния даже от легкого удара и миллионам нейронов приходит «капут». А восстановить нельзя ни одного. Не помогут никакие витамины и врачи. Между тем, по данным Союза немецких боксеров-любителей, только в Германии (по состоянию на 1996 год) боксом занимаются более 50 тысяч человек, в том числе 8020 женщин и 6000 мальчиков до 14 лет. Если уважаемый читатель относится к числу родителей, то пусть он подумает, что ему дороже — голова собственного ребенка или блеск будущих медалей...

Мрачен, но типичен для боксера—профессионала финал блестящей карьеры Мухаммеда Али (Кассиуса Клея). После 549 боев Али страдает тяжелой формой фибриоза — ненормальным ростом мышечных тканей, вызванным повреждением волокон нервного ствола. Его вес составлял в 1991 году 140 килограмм, на полцентнера больше, чем в молодые годы. Он медленно движется, каждый шаг дается с трудом. Руки Али трясутся, выглядит он всегда уставшим. На лице безразличие, речь монотонна и неразборчива, временами просто бессвязна. А ведь его никогда не уносили с ринга на носилках! Но сколько раз ему приходилось получить удары по голове и корпусу (пусть не нокаутирующие). Они сделали свое дело. Капля камень точит.

Анджело Данди — бывший тренер Мохаммеда Али — считает, что за 22 года боев этот великий чемпион получил на ринге 300 тысяч ударов, 3 тысячи из которых в голову. Каждый удар — это легкое сотрясение мозга. Личный врач Али — доктор Коуп не исключает вероятности, что со временем пропущенные удары вызвали расстройство некоторых нервных центров, что и привело к развитию болезни. Кстати, группа медиков Американского университета имени Томаса Джефферсона, обследовав восемь боксеров—профессионалов в возрасте от 69 до 86 лет, абсолютно у всех обнаружила различные психические расстройства (198). Из этого факта медики сделали вывод, что у подавляющего большинства профессиональных боксеров, покинувших ринг вроде бы здоровыми, в дальнейшем неизбежно развиваются заболевания, вызванные

нарушениями функций головного мозга, в первую очередь — болезнь Паркинсона.

Не стоит считать, что наши спортсмены избежали такой участи. Просто об этом умалчивается. А ведь получить нокаут в России, учитывая отсутствие какой-либо финансовой компенсации, равно как и необходимых лекарств в больницах, страшно втрое. Количество же нокаутов вряд ли кто-то сможет подсчитать. В качестве примера можно отметить то, что один из самых титулованных советских боксеров Олег Каратаев только на официальных соревнованиях отправил в нокаут 160 соперников (146). Земляк автора, чемпион мира среди любителей Юрий Арбачаков, перейдя в профессионалы провёл 23 боя, одержав победы во всех (причем 16 поединков он закончил досрочно — нокаутом).

«Нокаут — единственный сегодня вид убийства, допустимый законом». Таково заключение известного американского спортивного врача Энтони Джокля (29). Как это ни печально, в общем он прав. Соперники на ринге не любят друг друга. Это однозначно. Не сумев добиться победы в рамках правил, зачастую они готовы на все.

Процитируем «Комсомольскую правду» (56):

«Скверная репутация Майка Тайсона общеизвестна — грубиян, драчун, истязатель и насильник, отправленный за грехи в тюрьму на 6 лет. Но то, что он сотворил в субботу на ринге Лас-Вегаса, обещает прибавить к этому послужному списку и славу людоеда. Шестнадцать тысяч болельщиков, забивших зал Гранд-отеля, а также телезрители, готовые отнюдь не к сентиментальному действию, определяющему абсолютного чемпиона в одном из самых жестоких спортивных единоборств, были шокированы, увидев, как Майк откусил и выплюнул на ринг кусок уха своего соперника Эвандера Холифилда.

Матч-реванш между Холифилдом и Тайсоном готовился с присущей подобным событиям помпой. Боксеры в один голос клялись размазать противника по канатам... Гонорары спортсменам били все рекорды: 35 миллионов — для чемпиона Холифилда, 30 миллионов — для экс-чемпиона Тайсона... Эвандер побил «железного Майка» в 11-раундовом бою 9 ноября 1996 года, сотво-

рив подлинную сенсацию. Тайсон много лет слыл непобедимым, его неожиданный проигрыш многим показался случайностью, и шансы Майка в повторном матче оценивались выше, а тотализатор принимал ставки 2:1 в пользу экс-чемпиона.

Во втором раунде Холифилд «боднул» головой Тайсона и рассек ему правую бровь. Рефери Миллс Лэйн счел, что он сделал это неумышленно, и продолжил бой. На лице Тайсона и перчатках Холифилда показалась кровь. После этого противники ринулись в рукопашную с такой яростью, что судье пришлось дважды с большим трудом растаскивать их. Казалось, они вот-вот начнут пинать друг друга ногами.

С самого начала третьего раунда Майк взял инициативу в свои руки. Он жалил Холифилда к канатам и осыпал короткими прямыми джабами. Так продолжалось до мгновения, когда секундомер начал отсчитывать последние 33 секунды раунда. В тот момент боксеры были в клинче. Неожиданно Эвандер громко вскрикнул, подпрыгнул, схватился за голову и направился в свой угол. Тайсон побежал следом и, несмотря на крики рефери, нанес удар Эвандеру в спину. За это Миллс Лэйн немедленно лишил его очка в счете боковых арбитров — весьма чувствительное наказание при упорном поединке. После четырехминутной паузы, в течение которой Эвандер оставался в углу, Лэйн удвоил наказание — он обнаружил явные следы зубов Тайсона на разорванном ухе чемпиона.

Исследовавший укус доктор Флип Хомански счел, что Холифилд может продолжать бой, и Эвандер с явной неохотой подчинился. «Еще раз — и я тебя выгоню», — сказал Лэйн Тайсону, а затем скомандовал: «Бокс!». Трудно понять, что происходило в эти мгновения с экс-чемпионом. Может быть действительно ему требуется помощь психиатра, как предположил один из комментаторов? В оставшиеся полминуты при ближайшем же клинче Тайсон вновь укусил Холифилда, теперь уже за другое ухо. «Это самое невероятное, что я когда-либо видел в боксе!» воскликнул тренер Эвандера Дон Тернер. Аудитории матча-реванша, совокупная численность которой оценивается в 3 миллиарда человек, предстала одна из самых отвратительных сцен в истории спорта.

Миллс Лэйн, освидетельствовавший после гонга повторный укус, немедленно остановил бой, засчитав поражение Тайсону. Разъяренный Майк стал прорываться к Эвандеру через заполнивших ринг секундантов и ударил подвернувшегося под руку полицейского...

«Он ударил меня головой сначала в первом, потом во втором раунде. Что же мне делать? Мне нужно растить детей. Я должен был отвечать», — так незамысловато объяснил свою манеру рвать зубами соперника еще не остывший от боя Майк. Для окружающего было ясно, что у Тайсона попросту сдали нервы: ни физически, ни психологически он не был готов к реваншу. Канибальский «ужин» Майка, вероятно, станет самой дорогой трапезой в истории человечества. Экстренно собирающаяся сегодня атлетическая комиссия Невады лишит его как минимум десятой части гонорара, то есть трех миллионов долларов. Затем она, возможно, навсегда отлучит Тайсона от ринга. На этом настаивают пребывающие в потрясении специалисты, по их мнению, всякая терпимость к происшедшему грозит похоронить бокс как вид спорта».

3. В группе единоборств, использующих ударную технику рук и ног (каратэ, тхэквондо, кик-боксинг, муай-тай, саньда и др.) к повреждениям характерным для бокса добавляются травмы локтевого сустава, ушибы грудной клетки, переломы ребер, повреждения нижних конечностей — травмы коленного и голеностопного сустава, растяжение связок, ушибы и переломы костей голени, стопы, фаланг пальцев.

В спортивном каратэ полуконтактного типа требования безопасности соревнований напрочь исключили наиболее эффективные приемы традиционного (боевого) каратэ из арсенала действий соперников. Вследствие этого, смертельный исход поединка маловероятен, теоретически (правилами) он вообще исключен. Несмотря на это, по статистике только в Японии на соревнованиях ежегодно погибают 5 спортсменов-каратистов (10).

Можно лишь догадываться о количестве погибших и тяжело травмированных каратистов в других странах, где спорт-

смены не обладают японской дисциплинированностью и уважением к вековым духовным традициям каратэ. Стоит вспомнить, что одной из главных причин испуга чиновников Госкомспорта СССР, запретивших в 1983 году каратэ в стране, стали как раз несчастные случаи с тяжелыми последствиями (183). Серьезные травмы, в том числе со смертельными исходами, были получены спортсменами на официальных первенствах областей, республик и страны. А ведь в тот период в СССР культивировался именно бесконтактный вариант каратэ, предусматривающий четкую фиксацию атакующей руки или ноги в 2-3 сантиметрах от тела соперника.

В США с самого начала все соревнования по каратэ проводились в основном в фулл-контакт, т.е. с ударами в полную силу. Сам этот термин вошел в употребление на Окинаве в 50-ые годы среди американских военнослужащих, занимавшихся там каратэ у местных учителей. Джо Льюис (12-кратный чемпион мира по фулл-контакту) вспоминает: «...поединки в окинавском кэмпо происходят без всяких протекторов, и длятся до тех пор, пока один из бойцов не получит нокаут!» А ведь нокаут, с медицинской точки зрения, является тяжелым сотрясением либо ушибом головного мозга. Показательно свидетельство многократного чемпиона по фулл-контакту Боба Уолла: «В 1967 году я участвовал в большом турнире каратэ в Канзас-Сити. Его организовал Джим Харрисон, очень суровый тип, прославившийся своими жестокими нокаутами. Если во время боя он слышал хруст сломанной им кости противника, то не останавливался, а продолжал топтать его как бешеный. Можете представить, как проходили поединки в этом турнире! Никаких протекторов, никаких остановок боя из-за того, что кому-то разбили нос или бровь. Схватка продолжалась до тех пор, пока один не падал...» (172).

В 1968 году в Нью-Йорке состоялся Первый чемпионат мира по каратэ для профессионалов. Все поединки проводились в жесткий контакт. В борьбе за титул чемпиона мира в среднем весе (и за приз в 1000 долларов) участвовал широко известный сегодня Чак Норрис. Его противником оказался Луис Дельгадо, необычайно талантливый спортсмен, почти на

10 лет моложе Чака Норриса. В первые же минуты боя Дельгадо сломал Чаку челюсть. Невзирая на это, Чак продолжил бой и подсечкой сбил Дельгадо с ног. В падении Луис сломал себе руку, но не показал этого и продолжал драться до окончания матча. Не удивительно, что с 1972 года американцы стали использовать в фулл-контакт каратэ разнообразные защитные протекторы для снижения травматизма.

Тайский бокс *муай-тай* достиг такой популярности в Таиланде к началу XX века, что его стали преподавать в каждой школе. Но из-за тяжелых травм и фатальных исходов, сопровождавших поединки боксеров, правительство в 1921 году положило урокам конец. Схватки между взрослыми боксерами в *муай-тай* проходили без ограничения времени до тех пор, пока один из соперников не покидал площадку жестоко избитым, либо не получал нокаут. Разрешались удары головой, а также ногами по упавшему противнику. Руки обматывали конской кожей или пенькой, затем макали в клей перемешанный с битым стеклом. Единственным средством защиты боксеру служил кусок древесной коры или раковина, прикрывавшая пах. Данное единоборство являлось поистине «смертельным спортом».

В 1929 году в *муай-тай* ввели современные боксерские перчатки, установили деление на весовые категории, ограничили время поединка, запретили наиболее опасные приемы. Но, по данным официальной статистики, и сейчас один бой из полутора тысяч заканчивается гибелью боксера. Общее количество пострадавших следует считать немалым, если учесть, что только в самом Таиланде *муай-тай* практикуют 120 тысяч любителей и 10 тысяч профессионалов (174).

Более-менее точных сведений о количестве погибших в кик-боксинге найти не удалось. Но тот кто думает, что перчатки на руках, футы — на ногах, а также ограниченный боевой арсенал (нет ударов локтями и коленями) и более гуманные правила боя (по сравнению с *муай-тай*) делают кик-боксинг безопасным, жестоко ошибаются. В подтверждение приведем рассказ многократного чемпиона мира среди профессионалов в сверхтяжелой категории Виталия Кличко

(рост — 2 метра, вес — 100 килограммов): «В июне 1992 года мне предстояло драться в Лас-Вегасе с тогдашним чемпионом мира Бредом Хэвтоном по кличке «Плохиш». Выглядел он устрашающе: 2 метра ростом, 110 килограмм весом, мощная мускулатура... Четыре года подряд он все свои бои заканчивал нокаутами. Чак Норрис и Ван Дамм — его ближайшие друзья, и они очень болели за него во время боя. А я по видеокассетам изучил его манеру. Знал, что сперва он усыпляет бдительность, а потом бросается, как бешеный, и забивает противника шквалом ударов. До этого боя я долго лечил правую руку. Кисть была уже в порядке, но я немного потерял мышечное ощущение. Тем не менее, несколько раз мне удавалось его как следует встретить. После этого Брэд стал посматривать на меня с некоторым удивлением. От раунда к раунду я набирал преимущество, к концу двенадцатого оно уже ни у кого не вызывало сомнений. После схватки выяснилось, что Хэвтон нуждается в медицинской помощи, ударом ноги я сломал ему руку. После этого боя спортивная карьера «Плохиша» кажется закончилась» (177).

4. В группе единоборств, сочетающих ударную технику и приемы борьбы (некоторые разновидности каратэ, современный панкратион, рукопашный бой, дзю-дзюцу и т.д.) — соответственно типичны все вышеперечисленные травмы.

В качестве примеров, позволяющих приблизительно оценить количество травмированных на тренировках и соревнованиях, приведу несколько фактов. Так, за июль месяц 1991 года реабилитационное отделение Московского городского врачебно-физкультурного диспансера №1 посетили 20 представителей этих видов единоборств (151). Ни один из Абсолютных чемпионатов Японии, в которых участвуют бойцы всех видов и стилей боевых искусств, а также ни один из американских чемпионатов мира по рукопашным боям без правил «Лучшие из лучших» не обходился без серьезных травм. Даже в незатейликовом III-м чемпионате МВД России по рукопашному бою 1997 года до заключительных схваток из-за травм не дошла добрая треть из сотни представителей региональных спецназов, ОМОНов и СОБРов (136).

Смертельные травмы спортсменов не следует путать с летальными исходами, вызванными или спровоцированными чрезмерными физическими нагрузками. Речь здесь идет о закрытых травмах сердца, ушибах и сотрясениях мозга, кровоизлияниях в мозг, ушибах солнечного сплетения, разрывах печени и т.д. Врачи считают (29), что сила удара квалифицированного боксера достигает порядка 700 кг (100 кг обычно сбрасываются на перчатку). Естественно, что удар такой силы, наносимый в любой участок тела, не может пройти бесследно. Еще более серьезные повреждения могут быть нанесены суставами рук и ног, не защищенными перчатками в каратэ, тхэквондо, дзю-дзюцу. Такой удар концентрирован и направлен, как правило, в наиболее уязвимые части тела (см. главу 9).

Надо вспомнить, что еще в прошлом веке знаменитый русский хирург Н.И. Пирогов считал, что нет ни одной травмы головного мозга (а любой удар по голове — всегда травма головного мозга), которую можно было бы считать легкой (29). В литературе имеются сведения о смертях от закрытых травм черепа, полученных в результате ударов в голову и падений. Закрытой называется такая травма головного мозга, при которой мягкие ткани и кости черепа остаются целыми или повреждены частично (трещины кости). Врачи выделяют три формы закрытых повреждений мозга: сотрясение, ушиб и сдавление (161).

При сотрясении головного мозга легкой степени появляются: потемнение в глазах, звон в ушах, тошнота, головная боль, головокружение, общая слабость, тяжесть в голове, кратковременная (1—3 минуты) потеря сознания. Без потери сознания проходит 10—15% всех сотрясений головного мозга. При сотрясениях головного мозга средней степени отмечаются выраженная степень оглушенности, более длительная (10—15 минут) потеря сознания, рвота и снижение мышечного тонуса (39). Обычно забываются события, предшествующие травме. Очень опасны и могут привести к внезапной смерти повторные легкие и средние сотрясения головного мозга, имеющие свойство кумуляции, т.е. накопления последствий (спайки, рубцы) в пораженных очагах головного мозга.

При тяжелой форме сотрясения головного мозга потеря сознания длительная (от нескольких часов до суток и более), затрудненное дыхание, слабый пульс и т.д. Пострадавший спортсмен нередко умирает, не приходя в сознание. Тяжелые сотрясения мозга могут привести, как говорят судебно-медицинские эксперты, к смерти «на месте». Например, от сильного удара ногой или рукой по голове человек падает как от выстрела и через несколько минут он уже мертв (144).

Ушиб головного мозга является следствием непосредственной травмы головного мозга о внутреннюю поверхность костей черепа согласно механизма удара и противоудара. Одновременно происходит сотрясение мозга.

Сдавление головного мозга — одна из наиболее опасных форм закрытой черепно-мозговой травмы, нередко влекущее за собой смерть. Оно вызывается кровотечением из поврежденных артериальных сосудов и вен мозговых оболочек. Симптомы сдавления обычно наступают не в момент травмы, а развиваются постепенно. Это головная боль распирающего характера, заторможенность, потеря сознания, двигательное беспокойство. Сдавление головного мозга может быть вызвано частыми, казалось бы несильными ударами по голове.

Травмы головного мозга тяжелой степени нередко сочетаются с трещинами и переломами костей свода и основания черепа, с повреждением мозговых оболочек и сосудов. При переломе пирамиды височной кости наблюдается кровотечение из уха. При трещинах и переломах основания черепа могут иметь место кровотечения из ушей, носа и рта.

Такова медицинская подоплека тех ударов в голову, которые разрешены правилами соревнований в английском, французском и тайландском боксе, кик-боксинге, саньда и других единоборствах. Это удары в лицевую часть черепа, виски, шею, область печени, солнечного сплетения, сердца и подмышечных впадин.

«Чистой» победой на ринге считается ситуация, когда один из спортсменов выводит партнера из боя *нокаутом*. Механизм нокаута очень сложен. Старая теория Дюре связывала симптомы сотрясения мозга с травмой его четвертого желудочка

жидкостью из боковых желудочков, вытесняемой сдавлением содержимого черепа при ударе. По М.И. Аствацатурову, суть нарушения функций мозга заключается в резких колебаниях мозгового вещества на молекулярном уровне. М.Б. Кроль и Н.И. Гращенков считали, что в основе нокаута лежит нарушение связи синапсов (асинапсия). А.М. Гринштейн и К.Н. Третьяков делали упор на морфологические изменения — точечные кровоизлияния в мозг. М.Б. Кроль и Н.Н. Бурденко подчеркивали последствия кровоизлияний в стволовой части мозга (144).

Сейчас существуют две основные трактовки этого механизма: нокаут в результате прямого удара в голову (т.е. сотрясение головного мозга) и нокаут вследствие рефлекторных реакций. Зарубежные специалисты, анализирувавшие симптомы повреждения центральной нервной системы до и после боксерских поединков, считают, что во время удара в голову может быть прямая и косвенная травма головного мозга. При этом кинетическая энергия удара переносится с ударной точки на череп, затем на спинномозговую жидкость и головной мозг, который движется в направлении от источника удара (39).

Наиболее опасным является прямой или восходящий удар в нижнюю челюсть, так как при этом возникает большое ускорение и большой объем движения головы. Нижняя челюсть совершает движение в направлении основания черепа и может вызвать непосредственное повреждение средней мозговой артерии. От удара в челюсть возникает вращательное движение головы и она сильно отбрасывается назад. При внезапном торможении движения головы (в случае падения) головной мозг по инерции продолжает движение и ударяется о затылочную кость, сжимаясь при этом. Одновременно в лобной области увеличивается пространство между мозгом и твердой мозговой оболочкой, с надрывом вен и возникновением субдурального кровотечения. В задней черепной ямке создается вращательное движение мозжечка и ствола мозга, в результате чего последний прижимается к основанию черепа и также может быть поврежден (39).

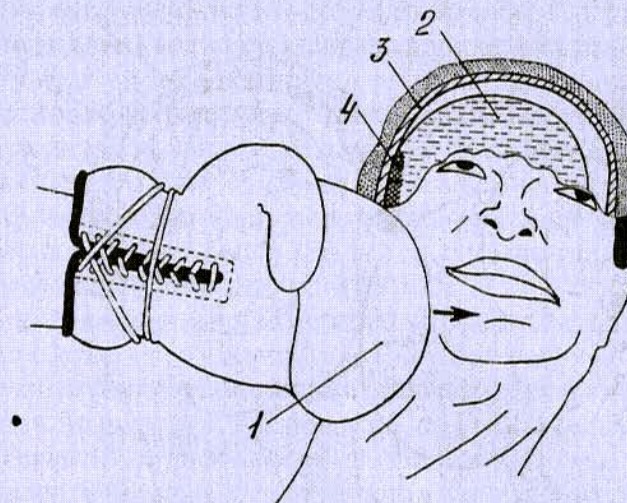


Рис. 12

Прямой удар в подбородок может привести к смерти из-за смещения позвонков у основания черепа. Нижняя челюсть вообще единственный сустав, имеющийся на голове. Она достаточно легко ломается и выбивается из мест крепления с черепом. Из нижней и верхней челюстей без труда выбиваются зубы (10).

При сильном прямом или боковом ударе в область виска повреждается хрупкая височная кость и средняя мозговая артерия, в результате чего может наступить эпидуральное кровоизлияние. Нельзя также забывать, что надкостница костей свода черепа насыщена различными нервными окончаниями и представляет собой густое рецепторное поле. Между ним и нервами твердой мозговой оболочки существует прямая связь. В целом последствия удара в висок могут быть разными — от обморока до смерти (39).

При боковом ударе, например, левой рукой *1* в угол нижней челюсти (с силой порядка 500 кг) голова резко отклоняется в сторону и мозг *2* придавливается к соответствующей стенке черепа *3* участком *4* (рис. 12). Следует учесть, что рисунок

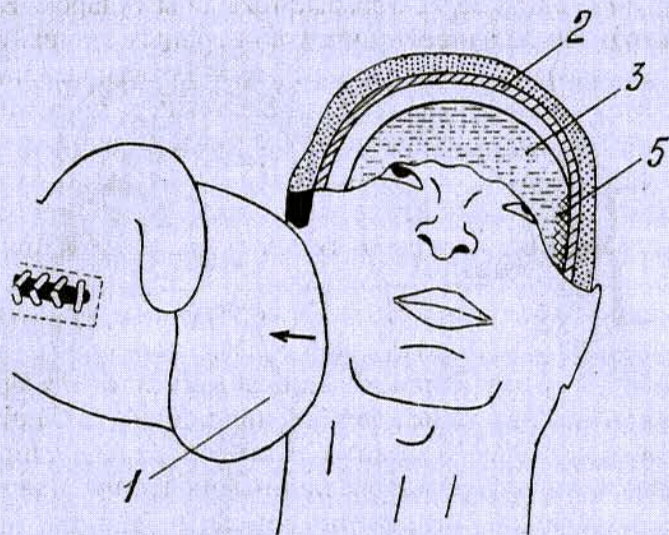


Рис. 13

схематичен, для большей наглядности размер головного мозга принят значительно меньше внутренней полости черепной коробки и соответственно не показана внутричерепная жидкость, действительная толщина слоя которой варьируется от 1 до 5 мм (в зависимости от топографии участка мозга). Затем, благодаря мускулам шеи, голова быстро возвращается в исходное положение и теперь уже противоположная часть мозга 2 ударяется о черепную коробку 3 участком 5 (рис. 13). При торможении движения головы мозг продолжает движение, его вены натягиваются и иногда надрываются с возникновением кровоизлияния.

Уязвимость головы обусловлена еще и тем, что она не поддается предварительной подготовке в той степени, которая возможна при закалке голеней, стоп, брюшного пресса, кистей рук и т.д., ибо представляет собой средоточие нервных узлов и основных органов чувств, особо доступных активному внешнему воздействию.

Так, глаза очень легко поражаются любым ударом. Вокруг глаз находится большое количество нервных окончаний. С глазами связан специфический рефлекс, когда надавливание на глазное яблоко приводит к замедлению сердечного ритма. Следовательно, удар в область глаз не только ослепляет и полностью дезориентирует человека, но и реально угрожает жизни. Кроме того, установлено, что в настоящее время тупые травмы составляют около 33% тяжелых травм глаза, приводящих к слепоте и инвалидности (26).

Подобная контузия может быть прямой, т.е. возникать от непосредственного удара кулаком в глаз, и не прямой — вследствие сотрясения туловища или лицевого скелета от удара или падения. Травматические повреждения тканей глаза при контузии зависят от двух основных факторов: силы и направления удара. В зависимости от величины последних, повреждения тканей могут быть минимальными, а могут быть и настолько значительными, что происходит разрыв склеральной капсулы. Но и минимальные повреждения, отличаясь большим разнообразием, часто приводят к таким серьезным осложнениям, как вторичная глаукома, вывихи и подвывихи хрусталика, отслойка сетчатки, атрофия глазного яблока и т.д.

Нос — наиболее часто получающая травмы часть лица. Нос связан с рефлексом обильного слезоотделения. Поэтому даже относительно слабый удар приводит человека к потере пространственной ориентации. Более сильный удар может привести к смещению носового хряща или же к его раздроблению, сопровождающемуся обильным носовым кровотечением.

В горячке боя спортсмены-единоборцы иногда наносят запрещенный удар по затылку противника. Затылок — часть головы с наибольшей концентрацией нервных центров. В затылочной области находится продолговатый мозг, контролирующий дыхательную и кровеносную системы. Сильный удар по затылку, как правило, приводит к потере сознания, а травма с органическим поражением тканей и костей — к смерти (10).

Кроме феноменов, имеющих место вследствие непосредственного удара в голову, для нокаута весьма значима роль ряда рефлекторных механизмов. Так, потеря сознания во время боя происходит в результате сильных ударов в область шеи, сердца, солнечного сплетения и печени (39). Справа и слева на шее находятся *сонные артерии*, относительно слабо закрытые мышцами. Поскольку сонные артерии питают соответственно правое и левое полушария головного мозга, то любое воздействие на них приводит к нарушению ритма кровотока, что в свою очередь почти всегда влечет потерю сознания. Шейный отдел позвоночника тоже подвержен травмам. Особенно уязвима зона основания черепа. Сильный удар в это место чаще всего влечет за собой частичный или полный паралич. А при легком ударе возможно смещение позвонков, приводящее к потере подвижности шеи (10).

Возможна рефлекторная смерть от остановки *сердца* после сильного удара в левую часть груди. Например, спортсмен Г. (18 лет, мастер спорта по каратэ) во время тренировочного боя получил от соперника удар рукой в надчревную область. Через 4 минуты он умер. Проводился массаж сердца, делалось искусственное дыхание, но безуспешно. Заключение судебно-медицинского эксперта: «*Смерть наступила от острой сердечно-сосудистой недостаточности, развившейся на почве гипертрофии миокарда, белковой дистрофии и фрагментации миокарда.*» Авторитет спортивной медицины А.Г. Дембо считает, что в данном случае смерть наступила вследствие рефлекторной фибрилляции желудочков после удара в область сердца (29).

Солнечное сплетение — это нервный центр всех внутренних органов. К тому же в непосредственной близости от него находятся сердце, легкие, печень, желудок. Сильный удар в солнечное сплетение, особенно если расслаблены мышцы живота, приводит к резкому снижению частоты сердечных сокращений, параличу дыхательного цикла. Часто наступает шок от прижатия нервного сплетения к позвоночнику. Возможна временная остановка сердца.

Печень — важнейший внутренний орган, активно участвующий в процессе энергоснабжения организма. Удар в печень приводит к полной потере дыхания и к мышечному спазму, сгибающему позвоночник. Сильный удар может привести к разрыву плевры и внутреннему кровотечению, нередко влекущему за собой смерть (10).

Не приводят к нокауту, но смертельно опасны удары в *область живота*. В прессе широко обсуждался случай, происшедший в 1980 году, когда студент А. Гедич (занимавшийся в одной из московских секций каратэ) в уличном конфликте нанес удар коленом в живот двухметровому П.В. Аникову. Потерпевший вскоре скончался в результате массивного внутрибрюшного кровоизлияния, которое последовало после разрыва брыжейки тонкого кишечника (66).

Разрывы внутренних органов бывают изолированные, например легких, печени, селезенки, почек, желудка, кишки, мочевого пузыря, или множественные, когда разрываются одновременно несколько органов. В спортивных единоборствах и в уличных боях, когда удары наносят ногами, коленями и кулаками, чаще встречаются изолированные разрывы внутренних органов. Но иногда могут оказаться поврежденными и несколько органов, например, происходят разрывы и печени, и петель кишок.

Разрывы полостных органов обычно происходят при наличии в них как жидкого, так и газообразного содержимого. Толчок или сдавление полостного органа с содержимым передается во всех направлениях. Разрыв возникает там, где внутреннее давление от воздействия кулака или ноги превышает сопротивляемость стенки. Не следует ожидать разрыва точно в месте удара или с противоположной ему стороны, так как здесь внутреннему давлению противостоит внешнее: спереди — ударяющая конечность, сзади — та или другая опора, которую встречает сдавливаемый орган. Так, например, желудок разрывается по большой и малой кривизне либо в области дна, т. е. там, где нижняя и верхняя его части, а также дно остаются без опоры. Разрывы полостных органов без наличия в них содержимого крайне редки. Их наблюдают, например,

при переломах костей таза и повреждении кишок или мочевого пузыря концами переломленных костей.

В уличной драке, когда коленом сильно сдавливают область подреберья лежащего на земле человека, возможно разможжение таких внутренних органов как печень (справа) и селезенка (слева). Сила давления распространяется на весь орган и он превращается, как говорят, «в кашу». Например, на месте печени будут куски печеночной ткани среди массы крови.

По данным отечественной судебно-медицинской экспертизы, по частоте смертельных случаев в случаях повреждений внутренних органов на первом месте стоит печень, затем — петли кишок, селезенка, почки, мочевого пузыря, желудок (144). По хирургической же статистике на первом месте стоят повреждения почек, затем кишечника, мочевого пузыря, и только на четвертом и пятом местах — повреждения селезенки и печени. Это различие объясняется тем, что многие пострадавшие с повреждениями внутренних органов не попадают к хирургам, так как смерть наступила слишком быстро. В первую очередь это касается тяжелых повреждений печени (реже селезенки), обуславливающих сильное кровотечение и смерть на месте.

Очень слабо защищены мышечным слоем *ребра*. Их трудно сломать жестким ударом руки или ноги. Атака в подмышечную впадину сопровождается резкой болью и временным местным параличом. Дело в том, что здесь проходит нервный ствол, прикрытый лишь кожей. Весьма неприятны последствия ударов в область почек. Наблюдаются разрывы почки и внутреннее кровотечение (10). Наконец, надо учитывать и то обстоятельство, что удар кулаком, локтем, коленом или стопой, произведенный на большой скорости, всегда вызывает травму (чаще всего обширное кровоизлияние) в любом месте человеческого тела.

Познакомившись с некоторыми особенностями травматизма в единоборствах, мы можем понять, почему у них всегда были многочисленные противники среди врачей, журна-

листов, педагогов, государственных чиновников и просто широкой публики. Их главный аргумент — травматизм. Да, отрицать бессмысленно — такое случается... Только вот что интересно. По оценкам независимых экспертов, в настоящее время единоборства занимают тринадцатое место по травматизму после следующих видов спорта: альпинизм, водный туризм, автомотогонки, конный спорт, хоккей, регби, футбол в залах, горнолыжный спорт, прыжки на лыжах с трамплина, гимнастика, легкая и тяжелая атлетика. Объясняется это тем, что борьба с травматизмом в единоборствах ведется значительно активнее, чем в других видах спорта.

Еще в 1981 году П.И. Готовцев установил следующие причины черепно-мозговых травм у спортсменов [39].

Причины травм	Общее число случаев	% от общего числа обследованных
Полученные от противника в единоборстве	219	60
Полученные в результате падения	118	32
Дефекты материально-технического обеспечения	11	3
Слабое судейство, нарушение дисциплины	7	2
Уличная, транспортная и бытовая травмы	11	3
Всего:	366	100

Эти данные подтверждаются и другими независимыми исследованиями (161):

Травмы от противника в единоборстве	— 55,8% случаев
Падение	— 28,4%
Дефекты материально-технического обеспечения	— 2,2%
Слабое судейство, нарушение дисциплины	— 2,6%
Уличные, бытовые и другие травмы	— 11,0%

Анализируя все вышеизложенное, несложно сделать вывод о необходимости поиска принципиально нового подхода к проблеме снижения травматизма в единоборствах.

Совершенно очевидно, что подавляющее большинство травм в единоборствах являются прямым следствием схватки с противником. В этой связи рассмотрим классификацию тренировочных методов, используемых в некоторых спортивных и боевых единоборствах:

МЕТОДЫ ТРЕНИРОВКИ И БОЯ

- ❑ Проведение спарринга без ограничений, в жесткий контакт.
- ❑ Включение в тренинг тестов на разбивание предметов. Работа на снарядах и манекенах.
- ❑ Частичная или полная замена тренировочных или/и соревновательных боев практикой формальных упражнений. Частичный или полный отказ от контакта ударной поверхности с телом противника.
- ❑ Уменьшение силы контакта ударной поверхности с телом противника путем введения накладок, перчаток, протекторов и шлема.
- ❑ Сокращение или исключение ударных возможностей единоборца путем запрещения ударов головой, или/и локтями, или/и коленями, или/и ногами.
- ❑ Сокращение поражаемых зон на теле противника, запрет на добивание упавшего противника.
- ❑ Исключение из боевого арсенала спортсмена бросков, или/и захватов, или/и удушений, или/и болевых приемов.

На основании данной классификации и с учетом исторических особенностей трансформации технических приемов существующих сегодня единоборств можно сделать следующие выводы:

1. Подавляющее большинство традиционных боевых единоборств трансформировалось в спортивные дисциплины

вследствие значительного сокращения (либо полного запрета) в их техническом арсенале наиболее травмирующих приемов, а также из-за регламентации поединков правилами.

2. В практику тренировочных и соревновательных поединков повсеместно вошло использование защитных приспособлений, снижающих уровень травматизма.

3. В тренировочном процессе спортивных и боевых единоборств широко используется работа на различных снарядах, позволяющих отрабатывать любые технические приемы без травмирования партнера.

5. Полный отказ от контактных поединков (тренировочных и соревновательных) ради исключения травматизма трансформирует любое единоборство в военизированную гимнастику.

4. Вследствие угрозы травматизма резко сократилось число боевых и спортивных единоборств, практикующих соревновательные поединки (или тренировочные спарринги) в полный контакт без защитных приспособлений.

Иными словами, весь мир идет сегодня по вполне определенному пути. Его суть в том, что все большее место в тренинге занимает работа на разнообразных снарядах (тренажерах), а в тренировочных и соревновательных поединках все шире используются защитные приспособления, надеваемые на спортсменов. Такой путь позволяет сохранять боевой потенциал систем, и при этом снижать до самого низкого уровня травматизм.

...А, вообще, травматизм не щадил никого. Неуязвимых людей, к сожалению, не бывает. Даже непобедимые герои легенд и былин получали боевые ранения. Так, анатомы, биологи и биохимики детально исследовали 54 мумифицированных и скелетных останков из захоронений XII века в пещерах Киево-Печерской лавры. Среди идентифицированных оказалась мумия Ильи Муромца. Былины не преувеличивали его силу. Редкая болезнь гипофиза — акромегалический синдром — привела к утолщению костей, что и сделало Илью богатырем. Подтвердилось даже то, что сидел он на печи «трид-

цать лет и три года»: мускулы ног биохимический анализ определил как весьма ослабленные. Погиб Илья Муромец в возрасте примерно 40—45 лет... *«В области сердца, легких и на руке — раны, след продолговатый, как от копья.»* Судмедэксперты обнаружили также множественные переломы ключиц и другие боевые отметины (120).

С учетом всего сказанного, автор просит читателя воспринимать данную главу не трагически, а рационально.

Глава 4 БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ФОРМУЛА СИЛЫ УДАРА

Удар кулаком опытный каратист наносит со скоростью 13 метров в секунду и с разрушительной силой в 1500 фунтов.

Масатоси Накаяма

• Доктор философии Роберт Смит (известный также под псевдонимом Джон Ф. Гилби) — один из наиболее компетентных мастеров боевых искусств в мире (7-й дан дзю-до, 5-й дан каратэ). Он специалист в области азиатских, европейских и латиноамериканских методов рукопашного боя, посвятивший свою жизнь изучению как широко известных, так и экзотических боевых методов.

В одной из своих книг (20) он описывает удар немыслимой силы:

«Сейчас я в Исландии, родине самых интеллектуальных в мире состязаний по бегу и прекрасного вида борьбы «глима» (вспышка). Я думал провести здесь два месяца, и вот я уже здесь полгода. Почему? Вот в чем дело.

Это случилось во вторую неделю моего пребывания в Рейкьявике. Я провожал товарища на вокзал. Когда его поезд ушел, я шел по платформе к выходу. У билетной кассы возникла какая-то возня. Какой-то здоровый тип задирался к блондину невысокого роста. Они стояли у меня на пути, и я остановился посмотреть (но, наверное, все читатели уверены, что я бы остановился посмотреть, даже если бы они не преградили дорогу).

Наконец блондин нанес удар. Но при этом незаметно подошедший полицейский слегка толкнул его, отклонив направление удара. Он только слегка задел плечо здорового типа и врезался в стальной столб. Полицейский схватил их обоих и отогнал прочь.

Казалось, что здоровый тип имел очень удивленный вид, а его плечо было сильно наклонено, когда он уходил.

Тогда я сделал то, чего не нужно было делать (иначе я бы уже был в Америке). Я посмотрел на стальной столб. Мои глаза широко открылись. Отпечаток кулака блондина был четко виден на стали до глубины в четверть дюйма! Столб был из вполне качественной стали. Я даже попробовал (мой кулак чувствует этот удар до сих пор); но никто не заметит моей отметины, потому что ее там нет. Что же за человек этот блондин? Если его кулак, частично отклоненный толчком и смазанный по плечу, врезался в сталь. Невероятно! Нужно было найти этого человека!

В полиции засмеялись, когда я начал их расспрашивать. Они уже и забыли об этом инциденте. Ни один врач в городе не принимал никого с разбитой рукой в те дни. Так что я продолжаю поиски человека с невероятным ударом...

Случай, описанный Смитом-Гилби, конечно, исключителен. Давайте, однако, разберемся, из чего складывается сила удара и какова биомеханическая основа боевых движений

Атакующие и защитные приемы в любом единоборстве включают как поступательные, так и вращательные движения. Поступательные и вращательные движения, совершаемые одновременно, образуют сложное движение, при этом процентное соотношение тех и других элементов в нем может быть различным: более поступательным, чем вращательным и наоборот. Иногда действия спортсмена-единоборца включают и движения в вертикальной плоскости (удар снизу рукой с разгибанием ног, восходящий удар ногой типа «маэ-гэри-кэаге», некоторые удары ногой в прыжке).

В действие, даже самое простое, вовлекаются многие группы мышц. Сокращаясь в разной последовательности и сочетаниях, мышцы приводят в движение отдельные части тела. В зависимости от морфологических, физиологических и психологических особенностей спортсмена боевые движения имеют свои пространственные, временные, скоростные и динамические характеристики. Поэтому разнообразию их вариантов нет предела.

На основании кинематической структуры тела человека легко представить оси вращения и точки опоры при нанесении ударов. Участие нижней части тела в механике ударов происходит по трем звеньям кинематической цепи: стопа — голень — бедро. Эта кинематическая цепь, передавая поступательное движение туловищу, способствует ускорению вращения таза. Когда опорной является левая нога, тогда вращение происходит вокруг вертикальной оси, проходящей через левую стопу и левый тазобедренный сустав; с опорой на правую ногу — вокруг оси, проходящей через правую стопу и правый тазобедренный сустав.

В ударах ногой усилия передаются сначала от стопы на голень и бедро опорной ноги, затем на таз, и только потом на бедро, голень и стопу ударной ноги. При нанесении ударов рукой усилия передаются от стопы на голень и бедро, затем на таз, туловище, плечо, предплечье, и наконец на ударную поверхность кисти. Передача усилия при выполнении ударов в прыжке происходит с толчком одной или обеих ног и далее по соответствующей кинематической цепи к ударной поверхности — толчка стопой и до заключительного — самого удара, сила и скорость как бы нарастают в каждом звене цепи.

Предварительное «скручивание» туловища вокруг вертикальной оси для выполнения ударов с разворотом позволяет увеличить начальную скорость ноги или руки благодаря раскручиванию; одновременно создаются биомеханические условия для проведения ударов другой ногой или рукой. Мышечные группы включаются в работу последовательно и волнообразно: от крупных (и, соответственно, более «медленных») — к более мелким и «быстрым». Как правило, первыми начинают движение мышцы середины тела, вращающие бедра. Они самые мощные, но относительно «медленные». Далее импульс вращения передается через мышцы спины плечевому поясу, затем — мышцам руки, если это блок или удар рукой. Первичный импульс к началу движения бедер начинается с «взрывного» подбивающего движения тазом снизу-вверх.

Достаточно сложные движения имеют место и в защитных действиях, когда спортсмену необходимо не только уйти от удара противника, но и создать исходное положение для собственных активных действий. Например, при выполнении уклонов происходит наклон туловища вперед-в сторону с одновременным скручиванием (правое плечо движется к левой опорной ноге при уклоне влево или левое плечо — к правой опорной ноге при уклоне вправо), что позволяет сократить дистанцию и увеличить начальную скорость ударной руки в момент раскручивания.

Из сказанного здесь следует, что технически наиболее сложны удары ногами, выполняемые в каратэ, муай-тай, тхэквондо, ушу, капоэйре и им подобным системам. Их необходимо пояснить графически с помощью следующих биомеханических схем (на примере каратэ):

МАЗ—ГЭРИ—КЭАГЭ (рис. 14, вид сбоку) — фронтальный удар вперед-снизу-вверх. Ударные поверхности: основания пальцев стопы (коси) или пятка (какато). Выполняется из исходной стойки как задней, так и передней ногой. Проводится по всем уровням.

Выполнение. Оттолкнувшись стопой от пола, высоко поднять колено, при этом стопа остается параллельной полу и находится на уровне опорного колена. Далее, без паузы, за счет мощного сокращения мышц нижнего отдела живота колено продолжает подниматься, и стопа выбрасывается от колена вперед-вверх в срединной плоскости тела основаниями пальцев либо пяткой вперед. В первом случае в конечном положении подъем стопы и голень образуют прямую линию, пальцы отогнуты на себя. Достигнув высшей точки траектории, ударная стопа немедленно возвращается в исходное положение к опорному колену, а затем опускается на пол.

МАЗ—ГЭРИ—КЭКОМИ (рис. 15, вид сбоку) — фронтальный толчковый удар вперед прямо от себя. Ударные поверхности: основания пальцев либо пятка. Проводится преимущественно задней ногой из исходной стойки и обычно отрабатывает-

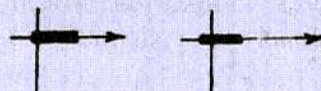
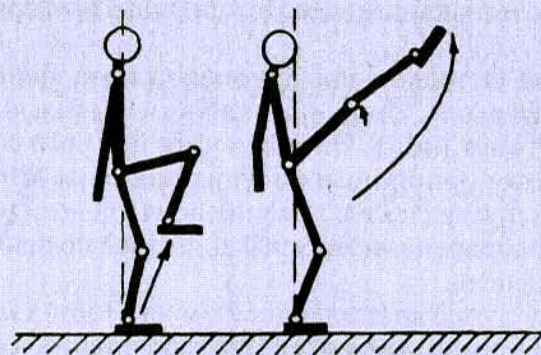


Рис. 14

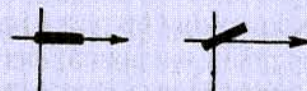
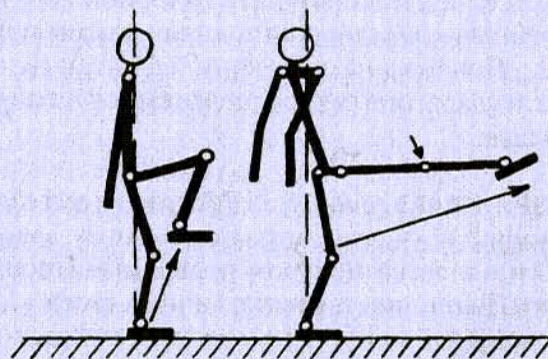


Рис. 15

ся в качестве останавливающего (стопорящего) удара в среднем уровне.

Выполнение. Оттолкнувшись стопой от пола, поднять колено как можно выше. Стопа ударной ноги параллельна полу. Таз слегка оттянут назад. Опорная нога немного согнута в колене, носок опорной ноги смотрит прямо по линии атаки. Далее, без промедления, колено поднятой ноги начинает разгибаться, одновременно опускаясь, а стопа по прямой траектории идет в цель.

Поскольку этот удар медленнее, чем маэ-гэри-кэагэ, а нагрузка на голеностопный сустав гораздо сильнее, ключевую роль играет правильное формирование стопы: голень и подъем должны образовывать абсолютно прямую линию в конечной фазе траектории. Либо удар наносится пяткой, а пальцы и подошва взяты на себя и образуют с голенью угол, меньший прямого угла.

Принципиальное отличие данного удара от маэ-гэри-кэагэ заключается в том, что разгибание ударной ноги и выход стопы к цели сопровождается сильным толчком таза вперед! В результате затылок головы и пятка опорной ноги находятся в одной вертикальной плоскости, а тело как бы прогибается дугой вперед. После кратковременной фиксации ноги в финальной части удара, она резко отдергивается назад обратным движением таза.

ЙОКО-ГЭРИ-КЭАГЭ (рис. 16, вид спереди и вид сбоку) — боковой «восходящий» удар ребром стопы снизу-вверх. Колено ударной ноги является центром вращения. Проводится по трем уровням. Выполняется из различных стоек.

Выполнение. Оттолкнувшись стопой от пола, поднять колено вперед-в сторону, под углом в 45 градусов или прямо перед собой (под прямым углом). Стопа уже на этой стадии правильно сформирована, подошвой она касается колена опорной ноги. Без отклонения корпуса в противоположную удару сторону, стопа от колена идет снизу-вверх по дуге. Центр вращения — колено. Основа силы удара — подъем одноименного бедра вверх. В конечном положении стопа ни на мгнове-

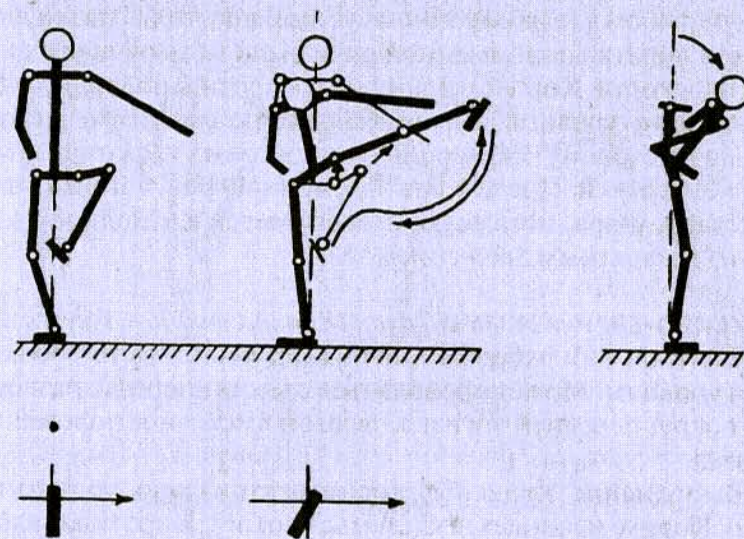


Рис. 16

ние не фиксируется, а сразу же отдергивается в исходное положение к опорному колену. В наивысшей точке траектории пятка несколько выше пальцев. Опорная стопа развернута к линии атаки под углом 45 градусов.

ЙОКО-ГЭРИ-КЭКОМИ (рис. 17, вид спереди и вид сбоку) — боковой пробивающий толчковый удар. Выполняется либо ребром стопы, либо пяткой. Выполняется с задней или передней ноги в зависимости от стойки.

Выполнение. Оттолкнувшись стопой от пола, поднять колено повыше, к груди. Заранее корпус не отклоняется и бедро ударной ноги не поднимается. Колено ударной ноги начинает разгибаться, опускаясь немного вниз, а стопа по прямой идет в цель. Опорная стопа разворачивается продольной осью по линии атаки, пальцами в противоположную удару сторону.

Принципиальное отличие от йоко-гэри-кэагэ состоит в том, что разгибание ударной ноги и выход стопы к цели сопровождается мощным посылом таза в сторону удара и пол-

ным разгибом в тазобедренном суставе, так, чтобы пятки, ягодицы и лопатка одноименной руки были в одной вертикальной плоскости. Корпус отклоняется в противоположную удару сторону, уравнивая небольшое смещение центра тяжести в сторону удара и попутно совершая уход от возможной контратаки. После кратковременной фиксации в конечной части удара, нога резко отдергивается в исходное положение возвратным движением тела.

УСИРО-ГЭРИ-КЭКОМИ (рис. 18, вид сбоку) — толчковый удар пяткой или ребром стопы назад. Выполняется по всем трем уровням. Может проводиться с места вперед (с разворотом вокруг передней ноги и возвратом в исходное положение) и назад.

Выполнение. Удерживая корпус вертикально, поднять колено. Корпус начинает отклоняться вперед, в противоположную удару сторону, спина прямая, взгляд направлен назад через одноименное плечо. Колено остается неподвижным относительно корпуса. Когда колено ударной ноги будет направлено в пол, а корпус — находится в положении, близком к горизонтальному, происходит выпрямление ударной ноги, и пятка идет к цели по прямой траектории, лежащей в медиальной плоскости, иначе трудно сохранить равновесие. Важно синхронизировать наклон корпуса и подачу таза в сторону удара с окончанием разгиба ударной ноги. Удар может быть как возвратным (реверсивным), так и с фиксацией конечного положения.

МАВАСИ-ГЭРИ (рис. 19, вид сбоку и вид спереди) — круговой хлесткий удар в горизонтальной плоскости перед собой. Выполняется по всем уровням подъемом стопы, либо основаниями пальцев. Проводится из различных стоек, с передней и с задней ноги. Необходимым условием является хорошая подвижность тазобедренного сустава. Биомеханическая основа движения — взаимное скручивание верхней (до поясицы) и нижней частей корпуса навстречу друг другу. Существуют несколько вариантов выполнения:

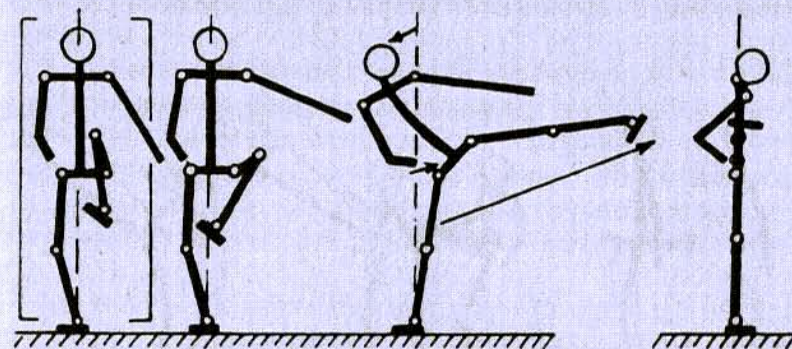


Рис. 17

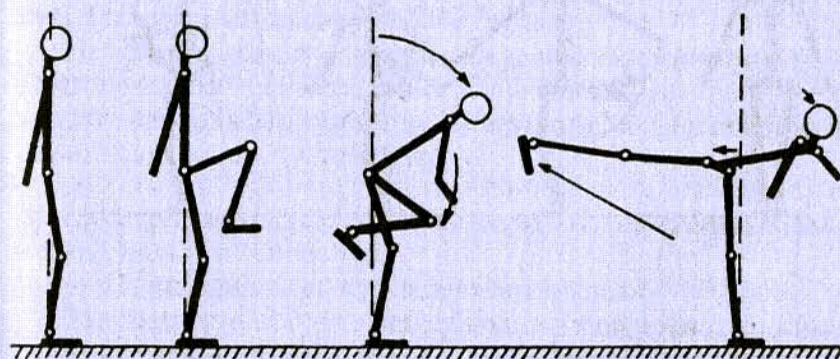


Рис. 18

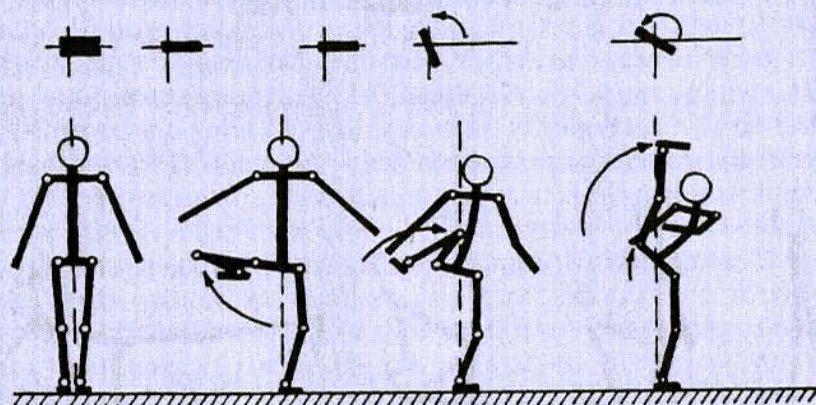
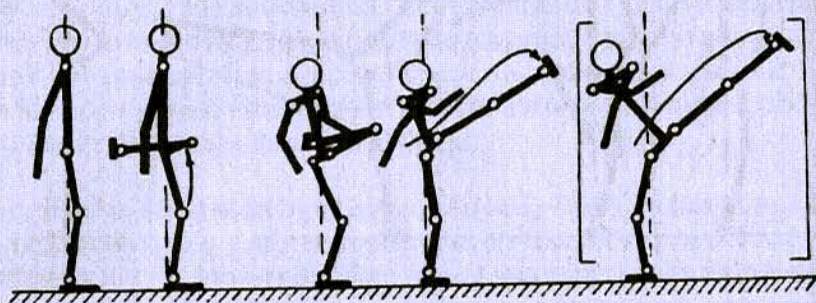


Рис. 19

— без выведения и разворота таза вперед (классическая форма);

— с выведением и разворотом (как в тхэквондо — этот вариант графически обозначен скобками);

— с различным положением колена ударной ноги в предударном положении (Окинавский вариант предусматривал вертикальный подъем колена в промежуточное положение, а классический вариант стиля Сётокан — выведение колена в сторону)

Выполнение. Поднять колено точно в сторону, голень прижата к бедру, а стопа сформирована для удара, корпус держать прямо. Вывести ударное колено на линию атаки, не разгибая голень, одновременно разворачивая плечевой пояс навстречу движению колена. Желательно опорную стопу не разворачивать в сторону линии атаки. В момент максимальной взаимной скрутки плеч и таза бедро и голень ударной ноги импульсивно поднимаются, описывая круг (центром вращения является колено), «выхлестываются» в цель и тут же мгновенно возвращаются пяткой к ягодице, а одноименная сторона таза опускается. Далее колено убирается в исходное положение. Такая форма удара наиболее трудна.

Несколько проще выполняется удар с вынесением и разворотом тела в плоскости линии атаки. Однако выполнив его, труднее продолжить движение вперед, равно как и отступить назад в случае необходимости.

Познакомившись с биомеханической основой боевых движений, нельзя не спросить:

— Что еще надо для эффективного удара?

Для эффективного удара необходимо еще попасть в определенное место тела противника и достичь определенной силы удара. В какие места надо попадать и где они расположены, мы рассмотрим в главе 8. Здесь же остановимся на проблеме силы удара.

Одно время в советской спортивной прессе дискутировался актуальный и сегодня вопрос — сколько «весит» удар? Так, например, в книге «И вечный бой...» знаменитый в прошлом

боксер Валерий Попенченко (погибший, кстати, от рук хулиганов) следующим образом охарактеризовал боксера Станислава Степашкина: «Вес Степашкина — 57 килограммов, а сила удара его знаменитой левой — 700 килограммов.» В то же время в печати сообщалось, что удар прославленного тяжеловеса Николая Королева равен «всего» 460 килограммам. Парадокс?

Наиболее грамотно на вполне закономерные в данной связи вопросы такого рода в свое время ответил заведующий кафедрой бокса Центрального института физкультуры в Москве И. Дегтярев:

«Меня эти цифры ничуть не смущают. И я не удивлюсь, если в другой книге или статье прочитаю, что Степашкин наносит удар в 800, 600 или 500 килограммов. Потому, что сила удара понятие условное. Единой измерительной системы и стандартной измерительной аппаратуры нигде пока не существует. Один тренер измеряет одним способом, другой — иным. Наиболее распространенный и совершенный прибор — динамометр Абалакова. Но и его показания надо считать относительными. Он действует так: боксер бьет по подушке, которая соединена пружиной со шкалой динамометра. Показание стрелки зависит и от упругости пружины и от угла, под каким наносится удар, и от некоторых других факторов. А если измерять удар другими приборами, то весить он может на 50, а то и на 100 килограммов больше или меньше. К тому же не надо понимать эти цифры буквально. Удар боксера амортизирует упругая перчатка. Так что в действительности он во много раз слабее, чем удар такого же веса, нанесенный каким-либо предметом.»

Отечественные специалисты, курировавшие прикладную физическую подготовку сотрудников КГБ СССР провели исследования, давшие любопытные результаты (150). В их экспериментах показатели быстроты выполнения отдельных ударов подчас соотносились друг с другом, как 1: 6 в диапазоне от 0,15 до 0,97 секунд. Было установлено, что в среднем удары руками выполняются в два раза быстрее, чем ногами (например, на удар ребром ладони требуется в среднем 0,38 секунды, а на удар ногой из положения боком к противнику — 0,69

секунды). По быстроте выполнения удары распределились следующим образом:

1. Прямой кулаком
2. Снизу кулаком
3. Снизу пальцами
4. Снизу основанием ладони
5. Вперед локтем
6. Хлестом ноги вперед

Комбинации ударов:

1. Серия руками
2. Серия ногой-руками

Для измерения силы ударов на довольно сложном приборе первого класса точности несколько лет замерялась ударная техника в разных видах единоборств. Полученные данные показали, что одни удары могут быть примерно в три раза более сильными, чем другие. По таблице Н.Г. Токаря их распределили на три группы: 100 единиц, 200 единиц, 300 и более единиц (100 единиц соответствуют 10 ньютонам)

Была установлена основная закономерность: несмотря на значительные колебания в получаемых величинах (от 115 до 306 единиц), удары ногами получаются в среднем в два раза сильнее, чем руками. На этой основе можно выстроить целую классификацию в зависимости от силы ударов:

1. Ногой в сторону (йоко—гэри—кэкоми)
2. Хлест ногой вперед в среднем уровне (маэ-гэри)
3. Коленом вверх
4. Хлест ногой в верхнем уровне
5. Ногой в прыжке

Указанные данные во многом совпадают с результатами исследований мастера спорта СССР, кандидата педагогических наук Владимира Сидоровича Ишкова, разработавшего особые методики тренировки для отработки атакующих и защитных действий личным составом войск специального назначения. Показательно то, что многократные замеры силы ударов ногами в его лаборатории спортивных единоборств

института «ЦНИИ Спорт» (прежний Всесоюзный НИИФК) показали, что с увеличением уровня высоты удара резко падает его сила (в 3 и более раза).

Тем не менее, автор не согласен с низкой оценкой многими специалистами ударов ногой в прыжке. При всех недостатках подобных ударов, слабыми их назвать нельзя. А в некоторых случаях действие удара ногой в прыжке бывает просто замечательным. Так, однажды с автором (псевдоним «В.В.») произошло следующее...

Лето. Вечер. Дискотека возле Дворца Культуры. В круг танцующих ворвались двое рослых молодцев и щедро принялись раздавать размашистые удары ногами и руками, сбив с ног около десятка парней и девушек. Остальные бросились врассыпную. Судя по лихой выправке (в промежутках между ударами один из молодцев переходил на строевой шаг), пьяным выкрикам, короткой стрижке обоих, и грубовато выполняемой ударной технике — агрессоры являлись морскими пехотинцами либо десантниками в увольнении. Один из пострадавших, кудрявый паренек, предложил «защитникам родины» разобраться один на один.

Воин согласился и пошел за угол Дворца вместе с кудрявым. Но вслед за «дуэлянтами» потянулся и второй воин. Подозрительный и любопытный «В.В.» отправился следом. Заглянув за угол, он неожиданно услышал:

— Сынок! П... отсюда!

Для придания убедительности своим словам второй воин попытался изобразить подобие уракана в переносицу «В.В.». Не вступая с ним в полемику, «В.В.» щелкнул носком левой ноги в пах «папаше», а опустив ее на асфальт, оттолкнулся и подпрыгнул вверх. Но правой ногой бить не стал — «воин» уже согнулся и жалобно скулил, схватившись за промежность обоими ладонями...

В это время первый «воин», улучив тот момент, когда кудрявый паренек стал снимать куртку, готовясь к выяснению отношений, нанес ему несколько ударов, прижал к стене здания, достал штык-нож и стал вертеть им в воздухе... При виде блестящей игрушки у «В.В.» пересохло горло от жадности. Отбросив все сомнения, «В.В.» почти беззвучно (кроссовки были с мяг-

кой подошвой) разбежался. Все же бдительный «воин» успел вовремя повернуться и резко полоснуть лезвием справа — налево перед собой, на уровне головы.

«В.В.» взвился в воздух, наступил левой подошвой на предплечье противника и одновременно толкнул правой подошвой его в грудь. Результат поразил «В.В.»: воин пролетел около 3—4 метров и плашмя шмякнулся на асфальт, штык-нож упал рядом. А ведь удар не акцентировался, да и ударом его можно было назвать с большой натяжкой — чистой воды толчок.

Однако к силе толчка у «В.В.» и его коллег даже близко не приближается ни один из «сверхсильных» ударов ногами, упомянутых выше. Да и по быстроте удар ногой в исполнении автора не уступает скорости движения руки с ножом.

Поэтому советую уважаемому читателю никогда не принимать на веру оценки авторитетов, а проверять их опытным путем. И не следует торопиться исключать удары ногой в прыжке из своего боевого арсенала. Надо только помнить, что они предназначены исключительно для работы против дилетантов, поскольку их исполнитель оказывается в опасном положении в момент приземления, и опытный противник подобного случая не упустит. Разумеется «удар удару рознь». Замысловатые пируэты ногами в прыжке, демонстрируемые в кино Жан-Клодом Ван Даммом, рискованно применять даже против смертельно пьяного, еле держащегося на ногах агрессора... В первую очередь рискованно для себя.

Вопрос о скорости и силе ударов интересовал не только отечественных спортивных специалистов. Интересное экспериментальное исследование боевых движений провел шеф-инструктор (ныне уже покойный) Японской Ассоциации Каратэ, обладатель 8-го дана Масатоси Накаяма в сотрудничестве с профессором Токийского университета «Такусеку» Йосио Като (123).

Были сделаны электромиограммы и использовалась 16-мм кинокамера для съемок (64 кадра в секунду) реакции мышц и скорости движений в каратэ.

Полученные данные однозначно свидетельствуют, что кулак более квалифицированного спортсмена идет к мишени с большей скоростью, чем кулак менее подготовленного каратиста. Максимальная скорость всегда регистрировалась во второй половине всего движения. Приняв расстояние проходимое кулаком за 100 условных единиц, мы увидим, что в 20 случаях из 23 опытов (или в 87%) максимальная скорость была зарегистрирована на участке между 70-й и 80-й условными единицами.

Ниже приводятся результаты электромиограмм (*постоянный ток, 2 Вольта, 1/100 секунды*), снятых при нанесении ударов гяку-цуки. Электрические разряды снимались поочередно с мышц предплечья и с боковых мышц туловища. Это означает, что движение начиналось сжатием кулака, а продолжалось выпрямлением руки и переходом к напряжению боковых мышц. На тех отрезках траектории, где кулак, идущий к мишени, достигал максимальной скорости, электромиограмма показывала пустой промежуток или делала запись, соответствующую пустому промежутку. Эти результаты можно интерпретировать двояко:

Реакции мышц и скорость движений в каратэ

Квалификация исполнителя	Затраченное время, сек.	Средняя скорость, м/сек.	Максимальная скорость, м/сек.	Конечная скорость, м/сек.
<i>Гяку-цуки</i>				
Н. 4-й дан	0,156	5,06	7,10	5,16
С. 2-й дан	0,219	3,25	6,71	4,48
М. 8-й кю	0,219	2,88	4,68	2,90
<i>Ой-цуки</i>				
Н. 4-й дан	—	5,52	12,64	8,21
С. 2-й дан	—	5,84	11,45	7,78
М. 8-й кю	—	3,35	7,10	4,56

1. Развивая большую скорость, мышцы подвергаются опасности повреждения;

2. Мозг управляет импульсом нанесения удара только до того мгновения, когда рука развивает максимальную скорость.

Обычное сокращение мышц руки, осуществляющей какое-то действие, дает медленный, постепенно нарастающий электрический разряд, отображаемый рисунком по форме близким волне. Однако в гяку-цуки график электрического разряда был резким и внезапным, графически он отображался зазубренными колебаниями. Когда ударное движение прекращалось, разряды столь же резко прекращались. Иными словами, пустые промежутки свидетельствуют о том, что сокращение (т.е. напряжение) мышц немедленно сменяется в ударе их расслаблением.

В первых двух из шести последовательных гяку-цуки электромиограмма показала, что электрический разряд следует вышеописанной схеме. Однако начиная с третьего удара и далее, электрические разряды продолжались, что говорит о возникновении усталости мышц (в быстрых движениях). Проверка ускорения кулака С. (2-й дан) в серии гяку-цуки показала, что наибольшее ускорение наблюдалось сразу же после начала движения, за которым немедленно следовало снижение скорости. Второе значительное ускорение происходило тогда, когда выпрямлялась рука, а за ним — второе снижение скорости. Первое ускорение составляло 74 м/с, второе — 37 м/с.

Производились также измерения силы удара фотографическим способом с использованием *тамэси-вари*. Две подвешенные доски (*вес 1,5 кг*) спортсмены разбивали ударом гяку-цуки. При этом центр тяжести тела перемещался вперед на 8,5 см. Не все снимки получились четкими, особенно в той точке, где кулак ударяет по доске и разбивает ее. На основании четырех серий снимков было вычислено, что средняя сила удара составляла 170 кг/см² при произвольно взятом времени контакта с мишенью в 1/100 с. Однако по некоторым снимкам удалось зафиксировать время соприкосновения кулака с доской явно меньшее, чем 1/64 с. Следовательно, можно обосновать

ванно утверждать, что когда время контакта значительно меньше $1/100$ с, то мы получаем силу удара в 700 кг/см^2 . (Предметы снимались на калиброванном заднем фоне в виде вертикальных белых линий с интервалами между ними 10 см. Снимки делались с расстояния 8 м.)

Согласно Второго закона динамики, силу удара спортсмена определяют по формуле (42):

$$F = \frac{V_0 m k_1 k_2}{t},$$

где V_0 — скорость ударной массы в момент соударения, м/с;

m — собственно ударная масса, кг;

k_1 — коэффициент, учитывающий жесткость кинематической цепи;

k_2 — коэффициент, учитывающий форму ударного движения;

t — время взаимодействия соударяющихся тел, сек.

Таким образом на величину силы удара спортсмена-единоборца влияют следующие факторы:

1. Сила удара главным образом зависит от **СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ УДАРНОЙ МАССЫ**. Эта сила прямо пропорциональна скорости. Спортсмены-единоборцы, использующие ударную технику, стараются увеличивать силу удара конечностей, придавая им максимальное ускорение (*взрывная сила*), а также максимально быстро перемещая тело (*быстрая сила*). Ударная масса обратно пропорциональна скорости — с увеличением ударной массы уменьшается скорость ее перемещения и наоборот.

2. **ВЕЛИЧИНА УДАРНОЙ МАССЫ**. Чем выше весовая категория спортсмена-единоборца, тем больше его ударная масса. Не следует считать всю массу тела ударной. Например, в боксе принято считать, что в ударе рукой задействовано не более 30% веса тела спортсмена (это вес руки и верхнего плечевого пояса). Вот почему борцы сумо и греко-римской борь-

бы стремятся увеличивать мышечную массу тела. Им это надо для увеличения силы толчка или броска.

3. **ЖЕСТКОСТЬ КИНЕМАТИЧЕСКОЙ ЦЕПИ**. Чем больше жесткость соударяющихся тел, тем выше сила удара. В момент касания цели необходимо создать максимальную жесткость в кинематической цепи суставов ноги (руки) путем кратковременного напряжения мышц, участвующих в этом движении, а также мышц вокруг ударной поверхности. Каждое движение выполняется по схеме «расслабление-напряжение». Фаза расслабления должна занимать 99% времени всего движения, именно за счет ее появляется «хлесткость» удара.

4. **ФОРМА УДАРНОГО ДВИЖЕНИЯ**. Классическая механика исходит из того, что при ударе кинетическая энергия ударной массы полностью переходит в кинетическую энергию ударяемого тела. Передача энергии улучшается в том случае, когда центры масс звеньев ударной цепи в момент удара находятся на одной линии. При этом, чем резче и акцентированней остановка ударной поверхности в конечной фазе удара, тем больший выброс энергии следует. Энергия удара зависит и от правильной координации движения с дыханием. Момент вкладывания силы в удар или в блок должен точно соответствовать фазе резкого выдоха в $1/3$ объема легких.

5. **ВРЕМЯ СОУДАРЕНИЯ** обратно пропорционально силе удара и не зависит от конечной скорости ударной массы. Это время растет с увеличением масс соударяющихся тел и уменьшением жесткости суставных соединений. Оптимальное время контакта ударной поверхности с целью составляет $0,014-0,018$ с, при увеличении времени до $0,3$ с удар превращается в толчок.

Все пять указанных факторов связаны между собой принципом одновременности окончания. То есть, все движения, составляющие удар (вращение бедер, перенос центра тяжести, разгибание ударной или блокирующей конечности), а также концентрация физической силы в момент нанесения удара или постановки блока должны происходить и заканчиваться одновременно.

Но сила удара сама по себе еще не гарантирует эффективное поражение. Его поражающее воздействие зависит и от следующих дополнительных факторов:

- — площади ударной поверхности руки или ноги;
- — площади, на которую распределяется сила удара;
- — направления удара к поверхности тела;
- — жесткости ударной точки, которой наносится удар;
- — восприимчивости уязвимого места.

Поэтому вся тренировка в каратэ — это прямое следование указанным положениям. Так, выбор той или иной ударной поверхности (например, ребра ладони, пятки, фаланги пальца и др.) диктуется стремлением обеспечить большую поражающую способность за счет уменьшения площади соприкосновения бьющей конечности с целью. Удары по прямой линии к поверхности тела имеют чисто геометрическое объяснение. Только перпендикуляр позволяет полностью реализовать ударный потенциал. Чем острее угол, особенно в ударах по касательной, тем меньше поражающий эффект. «Набивание» же ударной части руки или ноги имеет целью обеспечение необходимой жесткости. (О восприимчивости уязвимых мест и о некоторых других перечисленных выше факторах будет подробно рассказано в следующих главах).

Интересно отметить, что проверить (и одновременно натренировать) скорость удара в домашних условиях можно следующими двумя незатейливыми способами (171).

Первый называется «погасить свечу». Станьте таким образом, чтобы ваш кулак (стопа) при полном выпрямлении руки (ноги) не доставал 5—10 см до пламени горящей свечи. Затем начните выполнять удары, целясь на огонь. Если вы развиваете необходимую скорость, то пламя будет каждый раз гаснуть от воздушной подушки, образующейся перед быстро движущимся кулаком (стопой).

Второй способ — это работа со свободно висющими листами газетной и писчей бумаги. Возьмите газетный лист, сложите его вчетверо, разорвите по сгибам и прикрепите эти четвертушки за верхний край к веревке двумя-тремя бельевыми

прищепками. Бумага должна лопаться от вашего удара кулаком, пальцами, ребром ладони, стопой. Когда это начнет получаться, подвесьте две четвертушки, сложенные вместе. Потом три четвертушки, четыре, даже пять. Если под вашими ударами разлетаются в клочья четыре слоя газетной бумаги (тем более писчей, прочность которой выше), значит они стали достаточно скоростными.

Автор встречал человека, который ударом руки рвал долларовую купюру. Результат, поражающий воображение! Ведь бумага, идущая на изготовление денег, имеет особую прочность. Такой метод читатель может принять к сведению для расширения кругозора, но воплощать в жизнь все же не следует. Лучше воспользоваться денежными знаками, имеющими хождение в странах ближнего зарубежья, например, беларускими «зайчиками».

КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ В БОЕВЫХ И СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ

Используя комплекс специализированных тренажеров и метод круговой тренировки, вполне реально обучить любого (даже весьма бестолкового малого) атакующим и защитным действиям — быстро, эффективно и без травм.

В. С. Ишков

Технические средства в спорте — это устройства, системы, комплексы и аппаратура, применяемые для тренирующего воздействия на различные органы и системы организма, для обучения и совершенствования двигательных навыков, а также с целью получения информации в процессе учебно-тренировочных занятий, необходимой для повышения их эффективности.

История развития технических средств обучения спортивным и боевым единоборствам свидетельствует, что раньше других появились тренировочные устройства без обратной связи — например, мишени для отработки ударов. Говоря научным языком, такие тренировочные устройства — это технические средства, обеспечивающие выполнение тех или иных упражнений с заданными усилиями и структурой движений без контролируемого взаимодействия.

Тренажеры появились позже тренировочных устройств, хотя технически ненамного сложнее их — например, мишень, подобная вышеуказанной, но способная «ответить» ударом на

неудачную атаку. Благодаря наличию обратной связи тренажеры более эффективны, чем тренировочные устройства.

Тренировочные устройства и тренажеры чаще всего создавали сами воины и борцы, а не профессиональные механики. Большинство разработок затерялось в глубине веков, но даже те немногие, что дошли до нас, поражают своим разнообразием. По мере развития инженерной мысли технические средства усложнялись, хотя количество их разработчиков понемногу сокращалось (чем сложнее техника, тем больше специальных знаний требуется для ее конструирования). Одновременно, по мере того, как огнестрельное оружие повсеместно вытесняло холодное, традиционные боевые искусства фехтования, штыкового и рукопашного боя в одних регионах отходили на второй план, в других исчезали совсем. К середине XX века о тренажерах для подготовки к ближнему бою забыли уже везде.

В самом деле, зачем «среднему» американцу, обеспокоенному проблемой личной безопасности, годами истязать себя в спортивном зале, если гораздо проще приобрести за сотню-другую долларов револьвер? Нажав на спусковой крючок, можно вышибить мозги любому бандиту, каким бы «крутым» он не был, причем без риска получить удар ножом или бейсбольной битой — ведь на дистанции до пяти метров не надо быть снайпером.

Короче говоря, тренажеры и тренировочные устройства в современную эпоху везде переориентировали с рукопашного боя на спортивные единоборства. Помимо торжества «стреляющих агрегатов», свою роль в такой переориентации сыграло также и глобальное распространение спорта. Кого газеты, журналы и телевидение называют современными гладиаторами, мушкетерами и даже рыцарями? Спортсменов — фехтовальщиков, боксеров, борцов, несмотря на то, что до настоящих гладиаторов или мушкетеров им так же далеко, как до Луны. По существу, в США и Европе новые конструкции тренажеров для рукопашной подготовки давным-давно никто не создает. Исключение составляют разве что единственный манекен знаменитого киноактера и эксперта в

области боевых искусств Брюса Ли (1940-1973), да несколько разработок другого киноактера, в прошлом известного каратиста Чака Норриса. Деятельность многочисленных фирм в основном сводится к совершенствованию традиционного боксерского оборудования: мешков, груш, лап. А те замысловатые тренажеры, фотографии которых читатель встречает в рекламных проспектах, практически все предназначены для «накачки» мышц, в крайнем случае — для их растяжки.

Несколько иную картину мы видим по нашу сторону бывшего «железного занавеса». Приобрести здесь «ствол» на законных основаниях до сих пор не могут 99% граждан. А вот шанс получить кастетом по черепу или ножом в живот у этих граждан раньше был на порядок выше, чем в Штатах, теперь же он выше на два порядка. Данный факт объясняет одну из главных причин необычайной популярности в странах СНГ различных видов единоборств, начиная от самбо и кончая кик-боксингом. Правда, «мудрые» руководители всех мастей и рангов, постоянно помышляющие о народном благе, систематически пытались и пытаются объявлять занятия «мордобойными» искусствами вне закона. Тем не менее, «преступные» занятия ими никто никогда не прекращал и прекращать не собирается.

Не прекращалась в СССР и разработка тренажеров соответствующего профиля. Весомый вклад в эту область техники внесли специализированные научные учреждения физической культуры. В частности, бывший Всесоюзный научно-исследовательский институт физической культуры и спорта, бывший Всесоюзный проектно-технологический и экспериментально-конструкторский институт по спортивным и туристским изделиям (ВИСТИ), кафедры физического воспитания некоторых технических ВУЗов. В конце 80-х — начале 90-х г.г. ряд интересных тренажеров создал коллектив СПК «Золотая Сибирь» (87). Читатель мог познакомиться с ними на страницах журналов «Техника-молодежи» (115, 142), «Изобретатель-рационализатор» (191) и других. Весьма оригинальные разработки принадлежат многим талантливым спортсменам-единоборцам и тренерам, проживающим в «дальних углах»

бывшего СССР. Но в силу ряда причин все это, за редкими исключениями, до сих пор недоступно широким массам.

Поэтому подавляющее большинство единоборцев (и спортсменов, и прикладников) все еще думают, что кроме традиционного боксерского оборудования да макивар каратэ никаких других специализированных технических средств не существует. А некоторые тренеры даже убеждены в том, что они вообще не нужны. Достаточно, дескать, партнера. Одного такого «специалиста» автор имеет среди своих знакомых. На счету этого «партизана» не один тренажер, искалеченный с помощью лома и кувалды. Последней в его боевом счете числится попытка тайно отдать «техничке» на дрова имитатор противника, сделанный из реликтовой породы дерева — красного кедра (!), от которого пришел бы в восторг сам Брюс Ли. Поэтому в том спортзале, где обосновался новоявленный «луддист», в настоящее время приходится устанавливать только такие металлические игрушки, которые можно использовать еще и в качестве противотанковых «ежей».

Между тем, каждый здравомыслящий человек легко поймет следующие рассуждения. В любом единоборстве, использующем ударную технику, насчитывается от 10 (бокс) до 50 и более (каратэ) базовых ударов. Опытным путем установлено (171), что для освоения того или иного удара его надо выполнить от пяти до десяти тысяч раз! За одну тренировку — не менее 300 повторений. Вполне достаточно, чтобы совершенно здорового человека за год сделать инвалидом, даже если бить только по лапе. Не следует думать, будто бы энергия удара бесследно гасится в этом куске поролона, обтянутом искусственной кожей. Нет, она воздействует через него на руку и далее на весь организм: на его сосуды и внутренние органы, на периферическую нервную систему, не говоря уже о нежном мозговом веществе. Полезно ли это, читатель уже знает (см. главу 3). А что касается отработки ударов на теле партнера, так иногда всего одной серии «легких» ударов по голове достаточно, чтобы получить «легкое» сотрясение мозга! Оденьте своему оппоненту на руки лапы, сообщите ему что будете отрабатывать серию ударов руками «голова-корпус-корпус» и

повторите ее раз этак 500. Попросите его, кроме того, время от времени ловить лапами удары ваших ног в пах и живот. Нанести и туда хотя бы 200 ударов, из которых примерно десятую часть «противник технического прогресса» обязательно пропустит. Думаю, что к концу тренировки вам удастся серьезно поколебать его уверенность в своей правоте.

Авторитетные специалисты твердо убеждены в высокой практической ценности специализированных тренажеров.

Мнение мастера спорта СССР по боксу, эксперта в области прикладного каратэ и рукопашного боя, заведующего лабораторией спортивных единоборств бывшего Всесоюзного НИИФК (в настоящее время — ЦНИИ Спорт), кандидата педагогических наук Владимира Сидоровича Ишкова (темой диссертации и научных работ которого является использование тренажеров в подготовке спортсменов-единоборцев и личного состава войск спецназначения), читателю уже знакомо по эпиграфу в начале главы. Оно было высказано автору в ходе беседы еще в 1991 году. ЭТО МНЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА №1 В ОБЛАСТИ НАУЧНОЙ РАЗРАБОТКИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ТРЕНАЖЕРОВ!

Мнение Анатолия Ефимовича Тараса, бывшего сотрудника одного из подразделений Главного Разведывательного Управления Минобороны СССР, участника ряда операций в дальнем зарубежье; кандидата педагогических наук, диссертация которого была посвящена проблемам преступности; эксперта в области прикладной психологии, разведывательно-диверсионной деятельности и рукопашного боя, изложено в его руководстве по самозащите «Боевая машина»: *«работа на тренажерах должна составлять одну половину тренинга»*. ЭТО МНЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА № 1 В ОБЛАСТИ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РУКОПАШНОГО БОЯ!

Мнение Президента Единой профессиональной ассоциации каратэ и кик-боксинга, знатока и титулованного практика боевых единоборств, мецената международных соревнований (в том числе и в нашей стране), принадлежащего к влиятельным деловым сферам Италии, профессора Руджерио Дасканио, изложенное в письме автору в 1993 году — после

знакомства с описанием и фотографиями некоторых тренажеров — однозначно: *«такие тренажеры его очень интересуют...»* ЭТО МНЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА №1 В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ САМЫХ ЗРЕЛИЩНЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ ЕДИНОБОРЦЕВ.

И в заключение приведу мнение САМОГО ГЛАВНОГО АВТОРИТЕТА. По просьбе автора в 1991 году, с помощью журналов «Спортивная жизнь России» (5) и «Техника-молодежи» (12), СПК «Золотая Сибирь» провел маркетинговое исследование потребности единоборцев (спортсменов и прикладников) в специализированных тренажерах. Результат потрясающий! Более 10.000 спортсменов и тренеров заявили, что такие тренажеры нужны! О потребности в них сообщили 54 учебных центра УВД и областных советов «Динамо», а также другие силовые ведомства и структуры.

Но, к сожалению, у многих отечественных специалистов положительное отношение к техническим устройствам, как к одному из средств повышения мастерства занимающихся, не сложилось. Хотя такие разработки способны успешно решать ряд проблем, например, резко снижать уровень травматизма (см. главу 3).

Абсолютно правильно отмечает А.Е. Тарас (171):

«Рукопашный бой — это столкновение между людьми, в ходе которого они обмениваются ударами рук и ног, хватают друг друга, толкают, душат, кусают, калечат всевозможным оружием. Следовательно, наилучшим способом подготовки к такому бою может быть только соответствующий аналог. Надо, чтобы на тренировке человек мог делать в полную силу все то, что и в настоящем сражении, но при этом он и его партнеры не получали бы травм.

К сожалению, в тренировке с людьми это невозможно. Проведение с надлежащей скоростью в нужную точку тела любых приемов, указанных в данной книге («Боевая машина» — В. Л.) НЕИЗБЕЖНО влечет за собой тяжкие телесные повреждения... Выход только один: использовать тренажеры... Прежде всего затем, чтобы иметь возможность выполнять все виды ударов руками, ногами и головой с максимальной скоростью, точно-

тью, силой, не причиняя при этом вреда ни себе, ни другим. Еще в большей мере эти слова справедливы для отработки приемов с оружием. Попробуйте ударить человека обрезком водопроводной трубы по голове (пусть на ней есть защитный шлем) изо всех сил, и чтобы он ничего в этот момент не почувствовал. А ведь ударить надо не один раз, и не два — нужны сотни, тысячи повторений: из разных исходных позиций, по разным траекториям».

С помощью тренажеров можно эффективно развивать специальные двигательные и волевые качества спортсменов-единоборцев и бойцов-рукопашников: силу, быстроту, выносливость, ловкость, ориентировку в пространстве, координацию движений, гибкость, прыгучесть, смелость и другие, необходимые для победы в спортивном или реальном бою.

Внедрение современных научных достижений в спорт позволяет порой добиваться фантастических результатов. Так например, профессор Белорусского института физкультуры Владимир Титович Назаров (ныне работающий в ФРГ) разработал не имеющий аналогов в мире метод биомеханической стимуляции. Данный метод основан на том, что все органы и мышцы человеческого организма обладают свойством естественной вибрации, способствующей движению крови через сосуды, усиливающей обмен веществ, обеспечивающей фильтрационные процессы в тканях, кровообращение и теплообмен. Профессор открыл способ воздействия на любые мышцы тела (включая даже глазные) посредством микровибрации для усиления имеющихся колебаний (эффект резонанса). О том, что дает метод профессора Назарова единоборцам, говорится в главе 6.

Известно, что в содержании спортивной тренировки, как многогранного процесса, выделяют следующие основные компоненты: физическую подготовку, техническую, тактическую, морально-волевою и теоретическую. Применение технических средств способствует повышению эффективности как всего учебно-тренировочного процесса в целом, так и каждой из его сторон в отдельности. Многие тренажеры позволяют

реализовывать принцип сопряженного воздействия, т.е. одновременно совершенствовать физические качества и техническое мастерство спортсмена.

Не секрет, что даже сейчас, на пороге XXI века, обучение технике спортивных упражнений нередко осуществляется без учета своевременной объективной информации о его результатах, вследствие чего процесс обучения не может быть достаточно управляемым. Слишком многие тренеры руководят своими подопечными с помощью таких неопределенных понятий, как быстрее—медленнее, сильнее—слабее, выше—ниже, хорошо—плохо и т.п., что не создает конкретных правильных представлений в сознании спортсменов, не соответствует его внутренним ощущениям. Основным источником для выработки методических указаний спортсмену служат субъективные впечатления самого тренера. Он замечает основные, на его взгляд, ошибки в выполнении атакующих или защитных движений и в соответствии с этим дает указания на их исправление. Однако даже опытному тренеру очень трудно уловить многие детали быстро выполняемых движений.

В современный период и тренеру, и самому единоборцу необходима срочная объективная информация о количественных, временных, пространственных и динамических характеристиках различных элементов совершаемых движений. Такая информация должна непосредственно обслуживать учебно-тренировочный процесс, стать его неотъемлемой, органической частью. Используя ее, спортсмен может не на следующей тренировке, а уже в следующей серии движений исправить свои ошибки.

В зависимости от быстроты получения информации тренажеры с обратной связью подразделяются на тренажеры без срочной информации и с таковой. Примером простейшего тренажера с обратной связью и срочной информацией может служить зеркало. А к числу тренажеров с обратной связью, но без срочной информации относится, например, видеомagnифон, с помощью которого спортсмен может посмотреть на себя со стороны только после выполнения приема.

Для обеспечения срочной информации создано большое количество технических средств регистрации отдельных параметров атакующих и защитных движений. При этом датчики могут быть самые разнообразные: механические, емкостные, электроконтактные, магнитоэлектрические, потенциометрические, сейсмодатчики, тензодатчики, пьезодатчики, фотореле и другие. Передача сигналов может осуществляться механическим путем, электропроводной системой, сейсмографически, акустически, фотографически, радиотелеметрически и т. д. Столь же разнообразны и регистрирующие приборы — начиная от секундомера и кончая электронным осциллографом. Иначе говоря, все, чем располагает современная техника (особенно радиоэлектроника), может использоваться для получения срочной информации о важных параметрах выполняемых движений.

Разумеется, в условиях тренировки ни тренер, ни особенно спортсмен не в состоянии быстро переработать большое количество информации о разнообразных характеристиках движений. Поэтому целесообразно ограничить объем информации, подаваемой в срочном порядке, что в свою очередь, значительно облегчает создание технических средств, обеспечивающих такого рода информацию. Малоэффективными представляются громоздкая аппаратура и многочисленные датчики, прикрепленные к несчастному спортсмену с подкашивающимися ногами. Такие технические средства для единоборств должны, к тому же, создаваться в ударопрочном варианте — с учетом их специфики. Что-то вроде упрощенного «черного ящика».

Для одновременной регистрации многочисленных параметров атакующих и защитных движений необходимы сложные регистрирующие приборы с многоканальной записью. Анализ этих записей требует дополнительной обработки, а значит, не может быть срочным. И наоборот, разумное ограничение числа регистрируемых параметров уменьшает число датчиков, упрощает регистрацию, сокращает время обработки получаемых данных, что обеспечивает срочность подаваемой информации.

Кроме срочной, в последнее десятилетие все большее распространение получают методы так называемой сверхсрочной текущей информации, подаваемой не после совершения движений, а одновременно, синхронно с ними. В основном это световая или звуковая информация, сопровождающая движения и дающая дополнительные их характеристики.

В настоящее время нет общепринятой классификации технических средств, используемых для отработки атакующей и защитной техники в единоборствах. По мнению автора, наиболее приемлема следующая классификация подобных средств (рис. 20):

1. Визуальные пособия. Имеются в виду схемы, рисунки, фотографии, видеозаписи, компьютерные изображения и т.д.
2. Устройства для развития гибкости, представленные, в основном, технически несложными конструкциями.
3. Устройства для отработки точности ударов (часть из них параллельно развивает силу движений).
4. Устройства для оценки и развития силы ударов (часть из них параллельно контролирует точность ударов).
5. Модернизированное традиционное оборудование бокса и каратэ (мешки, груши, лапы, щиты, макивары).
6. Тренажеры, имитирующие условного противника. В отличие от устройств, перечисленных в пунктах 1—5, имеют внешнее подобие с условным противником или/и его движениями, а также обратную связь.
7. Имитаторы боевого пространства. Включают различные пространственные сочетания тренажеров, указанных в п.п. 3—6 и специально разработанные комплексы.
8. Снаряжение для схваток без ограничений по силе ударов. Включает в себя различные варианты защитного снаряжения, позволяющие значительно снизить опасность получения травм в тренировочных и соревновательных поединках (см. главу 13).
9. Снаряды для соревнований. Пионерами этого направления выступили корейские мастера тхэквондо. Международная федерация тхэквондо (КНДР) на соревнованиях по специальной технике испытывает силу, длину и высоту удара по

одной и более доскам, толщиной 1,3 см каждая и размерами 30 x 30 см (156). Всемирная федерация тхэквондо (Южная Корея) практикует такие испытания при сдаче квалификационных экзаменов на очередной пояс. В России данное направление успешно развивает тренажерная школа Сибирской ассоциации боевых искусств.

Тренажеры, вошедшие в указанную классификацию, в большинстве своем отвечают следующим требованиям:

- — доступны по стоимости;
- — имеют сравнительно небольшие габариты и массу;
- — отвечают эстетическим требованиям;
- — просты в обращении;
- — безотказны в работе;
- — дают возможность регулировать нагрузку;
- — соответствуют антропометрическим и функциональным особенностям занимающихся;
- — навыки и умения, осваиваемые на тренажерах, соответствуют биомеханическим структурам атакующих и защитных действий в ударных разновидностях единоборств.

Каждому отдельно взятому тренажеру соответствует своя особая методика тренировки (частично приведенная в этой книге), позволяющая наиболее полно использовать его потенциальные возможности. Кроме того, при наличии в тренировочном помещении ряда определенных тренажеров возможно применение метода «круговой тренировки».

Так например, в качестве стандартного образца можно принять тренажерный зал Сибирской ассоциации боевых искусств (рис. 21 — вид сверху). Тренажеры расставлены в нем в следующей последовательности:

1. Стандартная шведская лестница, предназначена для развития всесторонней гибкости спортсменов.
2. Специальное устройство для развития гибкости, предназначено для улучшения подвижности нижних отделов позвоночника и тазобедренных суставов (см. рис. 26).
3. Зеркало, предназначено для получения срочной информации о пространственных характеристиках атакующих и защитных действий единоборца.

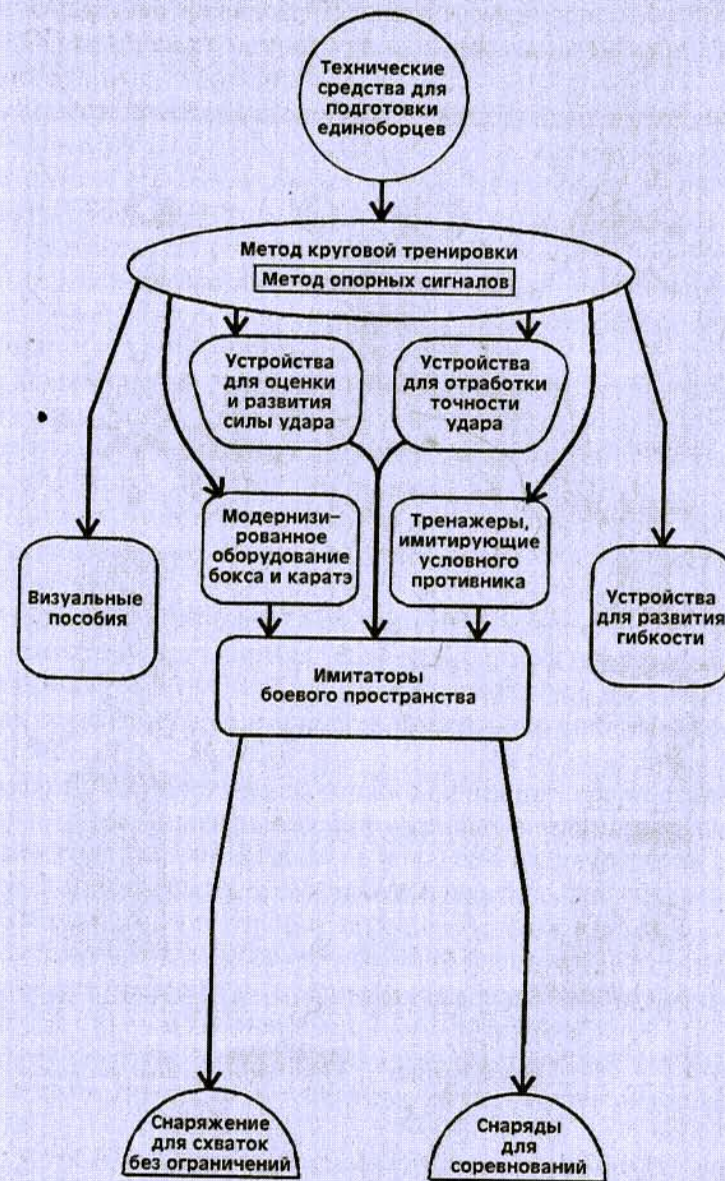


Рис. 20

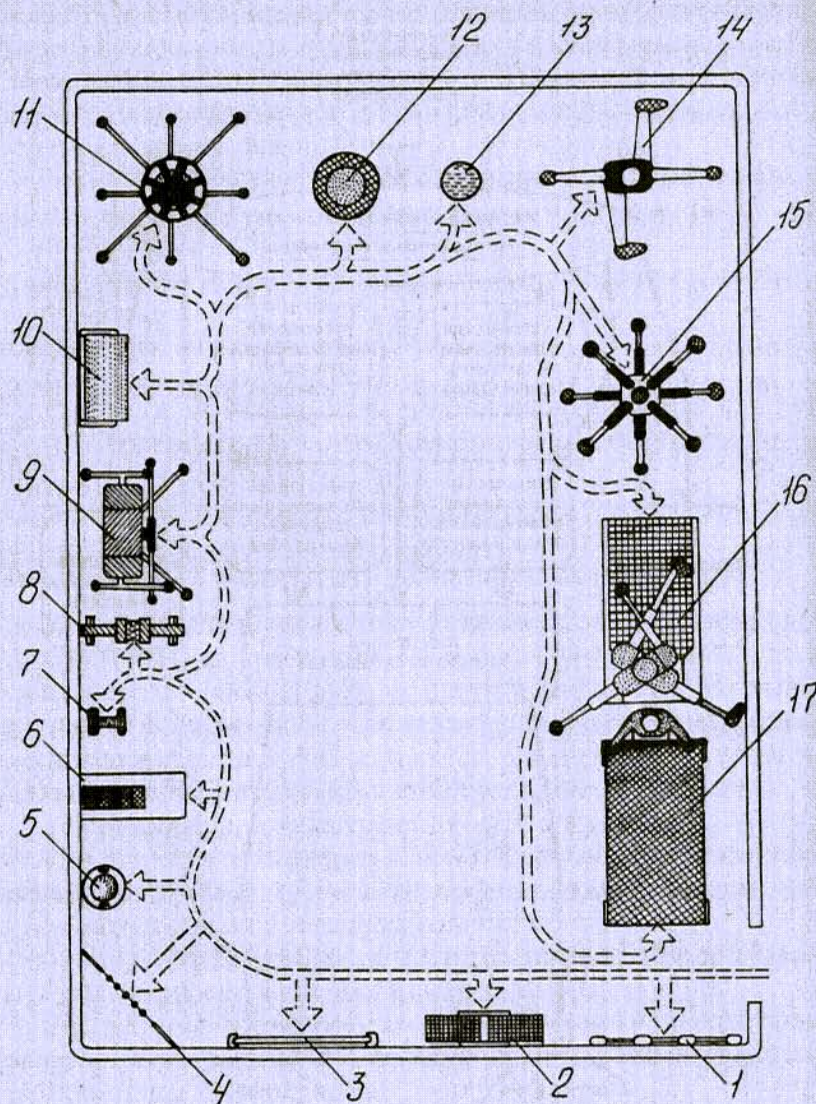


Рис. 21

4. Устройство «Паутина Шаолия», предназначено для отработки точности и быстроты движений, координации и зрительного внимания (см. рис. 45).

5. Тренажер «Подвижная цель», предназначен для совершенствования атакующих действий путем обучения фокусировке с уменьшением ударных вибраций на организм спортсмена (см. рис. 50).

6. Тренажер для отработки боевых ударов, предназначен для совершенствования ударной техники (точности и фокусировки ударов) в отношении целей, резко меняющих свои пространственные уровни (см. рис. 52).

7. Устройство для отработки боевых ударов, предназначено для повышения точности фокусировки (с одновременным устранением травматизма) посредством ломания твердых предметов в виде ледяных цилиндров (см. рис. 35).

8. Устройство для отработки боевых ударов, предназначено для развития физических и морально-волевых качеств путем постепенного увеличения нагрузок при ломании предметов (например, кирпичей) и оценки силы удара (см. рис. 36).

9. Имитатор противника «Контур», предназначен для совершенствования ударной техники (фокусировки, силы и точности), защитной техники и использования в показательных выступлениях (см. рис. 73).

10. Приспособление для отработки боевых ударов, предназначено для правильного формирования ударных точек, фокусировки удара и выработки навыка «отдергивания» конечности после контакта с целью (см. рис. 55).

11. Устройство для отработки боевых ударов, предназначено для совершенствования атакующей и защитной техники, способности преодолевать сопротивление условного противника и тренировки концентрации внимания (см. рис. 62).

12. Устройство для отработки навыков атакующих действий в отношении циклично перемещающегося противника (см. рис. 63).

13. Устройство для закрепления ощущения контакта с человеческим телом (с одновременным снижением вероятности получения травм) (см. рис. 58).

14. Манекен «Дуболом», предназначен для отработки атакующей и защитной техники боя на разных дистанциях (см. рис. 76).

15. Имитатор противника «Ёж», позволяющий повысить эффективность тренировки путем имитации боя с использованием холодного оружия (см. рис. 71).

16. Тренажер «Тропа дракона» предназначен для отработки атакующей и защитной техники высокого уровня, а также для улучшения координации движений (см. рис. 85).

17. Устройство для отработки атакующих и защитных действий из различных положений при постоянном перемещении (см. рис. 84).

Такой набор тренировочных устройств (тренажеров) позволяет отрабатывать и совершенствовать технику рукопашного боя либо спортивного единоборства по любой версии (рукопашный бой армейского образца, каратэ «фулл-контакт», кикбоксинг, тайский бокс и т.д.).

В зависимости от тренерского задания, тренирующиеся передвигаются в зале по тому или иному маршруту, отрабатывая в ходе движения различные действия. Примерный путь по залу показан штриховыми линиями со стрелками. Это движение по часовой стрелке, против нее или в другой последовательности. Вариантов переходов от снаряда к снаряду может быть очень много, в зависимости от конкретной задачи тренировочного задания. Что именно надо развивать? Точность, силу, координацию движений, быстроту реакции, выносливость...

Известно, что мере наступления утомления у человека значительно ухудшается координация движений, снижается быстрота реакции. В своей книге (171) А. Е. Тарас приводит данные одного любопытного эксперимента. В ходе его бойцы-рукопашники, вооруженные дубинками, должны были за 10 минут 5 раз пройти круг из 25 манекенов и выполнить на каждом манекене 3 разных приема атаки. Оказалось, что нагрузка столь велика, что половина бойцов (а все они обладали хорошей физической формой) не смогли закончить упражнение! По мнению А.Е. Тараса дело в том, что быстрая смена

тренировочных снарядов с необходимостью выбора адекватного приема (конструкция тренажеров была различной, соответственно, атаковать их одними и теми же способами не представлялось возможным) в условиях дефицита времени оказывает большую нагрузку на психику. Нервная система перевозбуждается, координация движений и точность в действиях с оружием теряются.

Следовательно, систематические занятия с комплексом тренажеров, имитирующих группу противников, в значительной степени развивают способность вести бой в «рваном ритме» на высокой скорости. А это именно то, чего требует так называемая «улица». Там реальная схватка в большинстве случаев длится не более 2-3 минут. Но для того, чтобы в течение этого отрезка времени боец-рукопашник мог уверенно превосходить своих противников по всем двигательным параметрам, надо обладать тройным «запасом прочности». Иными словами, быть в состоянии продолжать бой в высоком темпе не 3, а 10 минут. После 3-6 месяцев предварительной подготовки, вполне можно работать на тренажерах по методу «круговой тренировки», т.е. на каждом из них выполнять по 2-3 разных приема, непрерывно переходя от одного снаряда к другому. В идеале боец-рукопашник должен без отдыха действовать таким образом не менее 10 минут.

Глава 6 ТРЕНИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ

Мастер Ду Синъю, проживавший в провинции Юннань в середине XIX века, был незаурядной фигурой. Он мог поворачивать голову на 180 градусов и бить назад правой ногой через левое плечо.

Легенда китайской школы у-шу Цзыжань-пай

История знает случаи феноменального, почти неправдоподобного развития гибкости. Например, цирковые номера, которые выполняли и выполняют так называемые клишники, или «люди-змеи». Они свободно складываются пополам; откидываясь назад просовывают голову далеко между ног; оборачиваются вокруг своей оси чуть ли не на 360 градусов. Исключительная гибкость, развитая бесконечными упражнениями, позволяла «королю магов» Гарри Гудини выполнять сложнейшие трюки, секреты части которых до сих пор не разгаданы. Так, будучи подвешен за ноги в смиренной рубашке со связанными рукавами, он мог освободиться от нее за две с половиной минуты. Вот что вспоминает очевидец: «Гарри Гудини начал извиваться, будто его охватили конвульсии. Казалось, что у него просто нет костей...» Как обязательный элемент, развитие гибкости входит и в систему обучения йогов. Известный своими показательными выступлениями йогов, француз Куду, складываясь самым невероятным образом, помещается (а рост у него немалый!) в прозрачном резервуаре размером 56 x 51 x 45 см!

Но все это, так сказать, примеры особо рекордных случаев развития гибкости. Для спортсмена-единоборца гибкость — это способность к выполнению приема с необходимой амплитудой.

Если он выполняет движения скованно, без той амплитуды, которая необходима для данного приема, то значительно снижаются его боевые возможности.

Уровень гибкости в определенной мере зависит от внешних и внутренних условий, в частности, от температуры тела и окружающей среды, от времени суток и т.д. С повышением температуры гибкость увеличивается. Поэтому спортсмену надо заботиться о достижении и сохранении необходимой температуры тела посредством разминки, специальной тренировочной и соревновательной одежды. Чтобы наглядно показать, насколько существенно может улучшиться или ухудшиться гибкость под влиянием различных воздействий, приведем таблицу, составленную профессором Н.Г. Озолиным (138):

Изменение гибкости в различных условиях

В 8 часов утра	В 12—13 часов дня	В 12 часов дня, после 10 минут пребывания в обнаженном виде при +10°C	В 12 часов дня, после 10 минут пребывания в горячей ванне при температуре воды +40°C	В 12 часов дня, после 20-минутной разминки	В 12 часов дня, после утомительной тренировки
-14 мм	+35 мм	-36 мм	+78 мм	+89 мм	-35 мм

Гибкость оценивалась по наклону вперед с выпрямленными ногами. Испытуемый старался нагнуться как можно ниже; положение кончиков пальцев вытянутых вниз рук фиксировалось на измерительной планке. За «ноль» была принята плоскость сиденья скамейки, «минусом» отмечалось положение до этой плоскости, «плюсом» — ниже ее.

Итак, очевидно, что гибкость меняется и в течение дня, и под воздействием различных температур, и в результате утомления. Она повышается во всех тех случаях, когда в растягиваемых мышцах улучшается кровоснабжение, и, наоборот, становится меньше, когда кровоснабжение ухудшается. Особенно это заметно после охлаждения мышц, а также после

приема пищи, когда кровь отливает к органам пищеварения. Поэтому не стоит делать упражнения на гибкость сразу после еды — они не дадут желаемого эффекта. Ну а в том, что после утомительной тренировки гибкость тоже ухудшается, главную роль играет увеличение тонуса (напряжения) мышц.

Данные о том, как изменяется гибкость в течение дня, показаны на графике (рис. 22). Учитывая их, выбирайте оптимальное время для тренировок на гибкость.

Особое место в развитии подвижности суставов занимают целенаправленные упражнения, способствующие повышению эластичности мышц, обеспечивающих работу конечностей, так называемая «растяжка». Практика показывает, что подвижность суставов не может долго удерживаться на требуемом уровне. Если упражнения «на растяжку» исключить из тренировки, то подвижность в суставах ухудшится.

«Растяжку» ног, необходимую для тех видов единоборств, в которых используются высокие удары ногами, можно разделить на три составляющие:

- — пассивную (способность выполнять продольный и поперечный шпагат);
- — динамическую (способность выполнять мах прямой ногой вперед и в стороны с максимальной амплитудой);
- — активную (способность удержания поднятой вперед или в сторону прямой ноги на уровне головы).

Первый этап «растяжки» ног — освоение пассивной составляющей в сочетании с динамической. Второй этап — работа над активной составляющей. Он длится в течение всей тренировочной деятельности. Прогресс в освоении этих этапов во многом зависит от конституции организма и поэтому строго индивидуален. *Общие правила выполнения упражнений «на растяжку» ног следующие:*

□ Упражнения на пассивную и динамическую составляющие «растяжки» надо делать утром и вечером ежедневно, предварительно хорошо разогрев тело. Следует избегать резких движений и острых болевых ощущений, следить за дыханием.

□ Активная составляющая «растяжки» совершенствуется в процессе отработки техники ударов ногами в конце трени-

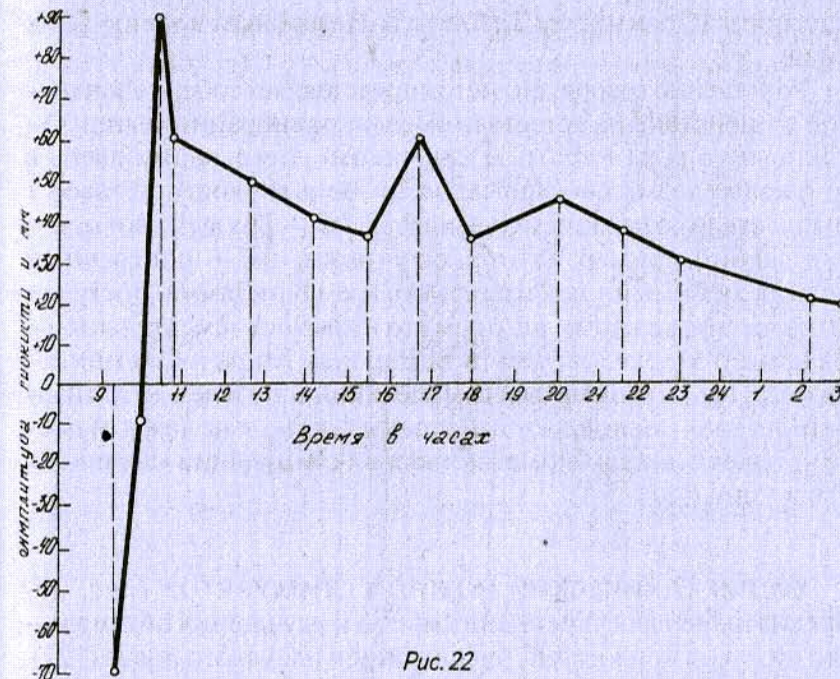


Рис. 22

ровочного занятия. Перед выполнением упражнений «на растяжку» надо избегать излишнего закрепощения мышц ног физическими упражнениями (приседания с большими тяжестями, продолжительные кроссы).

□ Развивая гибкость, спортсмену надо стремиться к тому, чтобы максимальная величина амплитуды в каждом конкретном движении несколько превосходила ту амплитуду, с которой оно обычно выполняется. В этом случае создается так называемый «запас гибкости», необходимый для того, чтобы движение выполнялось свободно, без значительных усилий и быстро.

Единоборцам известно, каким тяжким трудом даются достижения в этой сфере, особенно когда ты уже подошел к верхнему пределу. Именно поэтому чрезвычайно привлекательным выглядит метод «биомеханической стимуляции», разработанный профессором Белорусского института физкультуры про-

фессором Владимиром Титовичем Назаровым в конце 80 -х годов.

Упрощенно говоря, его метод представляет собой резонансное воздействие на естественные микровибрации мышц. Он стал своего рода «золотым ключиком», открывшим дверь в мир новых возможностей человека. Ведь гибкость суставов и мышц стало возможным повышать в 1,5 — 2 раза (!). Вот один, уже давний пример: есть такое упражнение — поперечный шпагат, любимый трюк известного всем Ван Дамма. Доступен он далеко не каждому, недаром его называют «смертельным». Владимир Маркелов, чемпион Европы, Мира и Олимпийских игр, начал заниматься гимнастикой с пяти лет. За пятнадцать лет занятий поперечный шпагат так ему и не дался. А после четырех сеансов биомеханической стимуляции «вершина» была взята (9).

БИОМЕХАНИЧЕСКИЙ НОЖНОЙ СТИМУЛЯТОР (рис. 23) предназначен для укрепления мышц и улучшения подвижности суставов ног, кистей, предплечий и плечевого пояса (122).

Стимулятор включает в себя вибротод, состоящий из опоры 1 цилиндрической формы, закрытой с боков крышками 2, и фиксирующих колодок 3. Внутри опоры 1 размещен электропривод, кинематически передающий вибрационное перемещение рабочей поверхности опоры 1. Вибротод установлен на стойках 4. Стимулятор содержит и блок питания 5.

Габаритные размеры: 1000х500х500 мм

Масса: 20 кг

Напряжение питания: 220 V

УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАСТЯГИВАНИЯ МЫШЦ НОГ (рис. 24) предназначено для освоения упражнения «шпагат» с возможностью самоконтроля (200).

Устройство состоит из основания 1, регулируемой опоры 2 для спины спортсмена, шарнирно установленных платформ 3 и 4 для размещения ног и рычага управления 5 трособлоч-

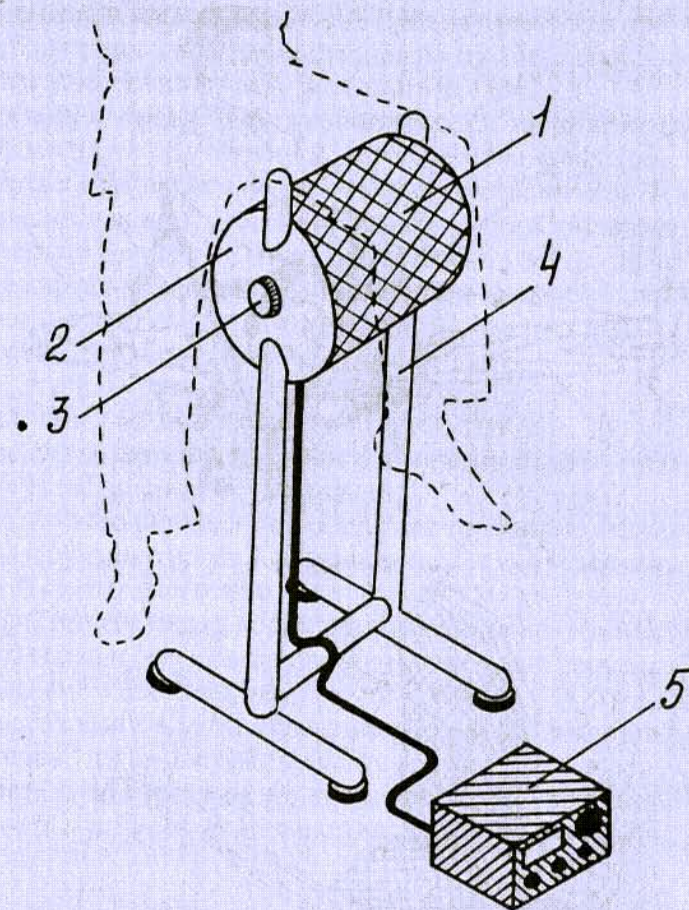
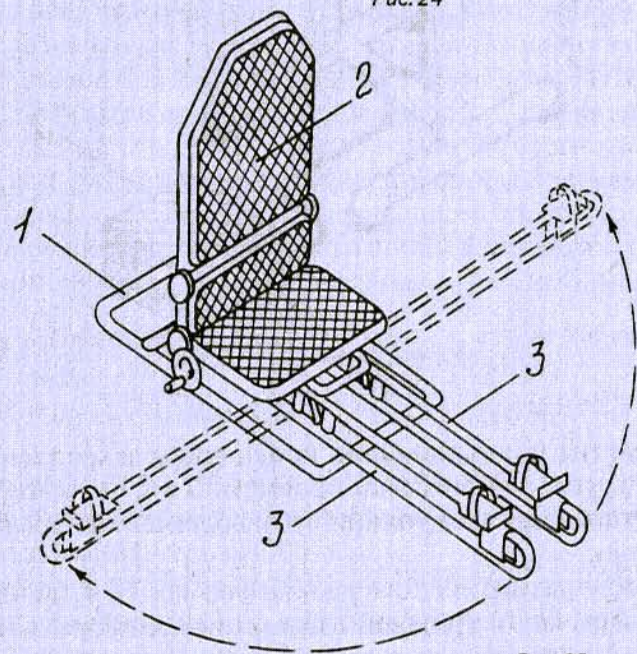
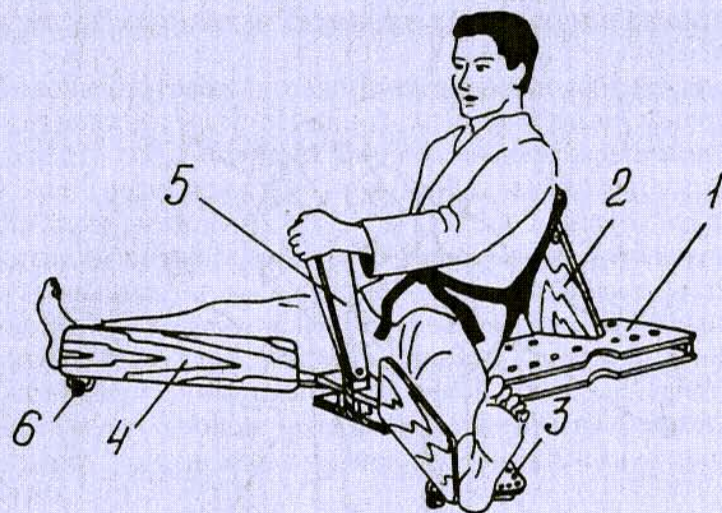


Рис. 23

ной системы (не показана). Один конец троса закреплен на барабане, а другие связаны с платформами 3 и 4, под которыми могут устанавливаться ролики 6 для облегчения передвижения по полу.

Спортсмен, разместив ноги на платформах 3 и 4, поворачивает рукой рычаг 5 и приводит в движение платформы 3 и 4. Разведение ног производится до положения «шпагат».

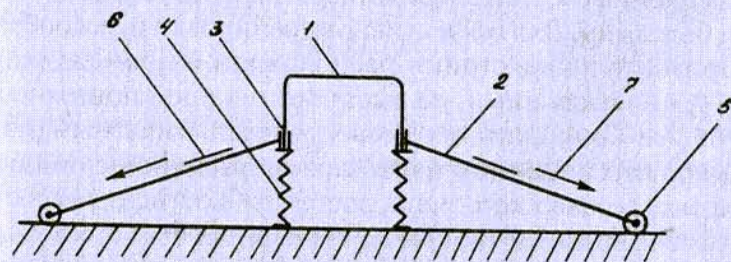


ТРЕНАЖЕР «ЛОТОС» (рис. 25) предназначен для тренировки упражнения «поперечный шпагат» путем статической выдержки ног в раздвинутом положении (113).

Тренажер представляет собой раму 1, с шарнирно закрепленными на ней штангами 2, которые можно раздвигать или сдвигать с помощью двух независимых маховичков. К раме 1 крепится сиденье 3, состоящее из двух частей, подвижных относительно друг друга. Это позволяет выполнять упражнения как лежа, так и сидя. Данный тренажер позволяет занимающемуся за короткий срок значительно увеличить подвижность в тазобедренных суставах.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ (рис. 26) предназначено для развития подвижности в нижних отделах позвоночника и тазобедренных суставов (105).

Устройство включает П-образные трубчатые опоры 1 для спины и рук спортсмена. Платформы 2 установлены на шарнирах 3, пространственно под тупым углом друг к другу. Платформы 2 выполнены с возможностью плавного (или ступенчатого) увеличения угла их пространственного расположения воздействием веса спортсмена, при помощи пружин сжатия или растяжения 4, установленных соосно вертикальным, относительно пола, частям трубчатых опор 1. На концевых частях платформы могут размещаться элементы качения 5. Поверхность платформ 2, обращенная к спортсмену, выполнена



Автор: Ш. В. В. Плалко

полированной. Сами платформы могут изготавливаться из твердых пород дерева, либо из металла. Устройство может содержать специальные ползунки 6, одна сторона которых предназначена для постановки ног спортсмена и выполнена шероховатой, другая же — отполирована. Ползунки 6 могут включать и элементы качения, для перемещения их по платформам 2. Не исключена и возможность снабжения, по меньшей мере одной платформы 2 элементами качения с расположением их рядами по длине, или участками в шахматном порядке по поверхности платформ 2.

Тренировка на этом тренажере производится в следующем порядке. Спортсмен располагается таким образом, чтобы спина и руки опирались о трубчатые опоры 1, а ноги были раздвинуты в стороны и установлены на платформе 2 в положении продольный или поперечный «шпагат». В зависимости от конструктивного исполнения устройства, ноги могут также опираться на ползунки или элементы качения платформы 2. Ритмично покачиваясь или используя вес своего тела, спортсмен способствует тому, что его ноги расходятся в стороны, указанные стрелками 7.

ТРЕНАЖЕР ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ (рис. 27) предназначен для развития гибкости и совершенствования ударной техники в каратэ, кик-боксинге и тхэквондо (103).

Тренажер представляет собой две вертикальные стойки 1, прикрепленные к стене через отверстия в проушинах анкерными болтами 2. Для эффективной тренировки целесообразно горизонтальные стойки расположить с промежутками 0,15—0,3 м между ними, на высоте от опорной поверхности 0,75—1,9 м. Такие соотношения определены опытным путем в тренировках на данном тренажере спортсменов-единоборцев разных весовых категорий, роста и гибкости. Для удобства спортсмена возможно покрытие горизонтальных стоек слоем эластичного материала, а вертикальные стойки исполнять полированными.

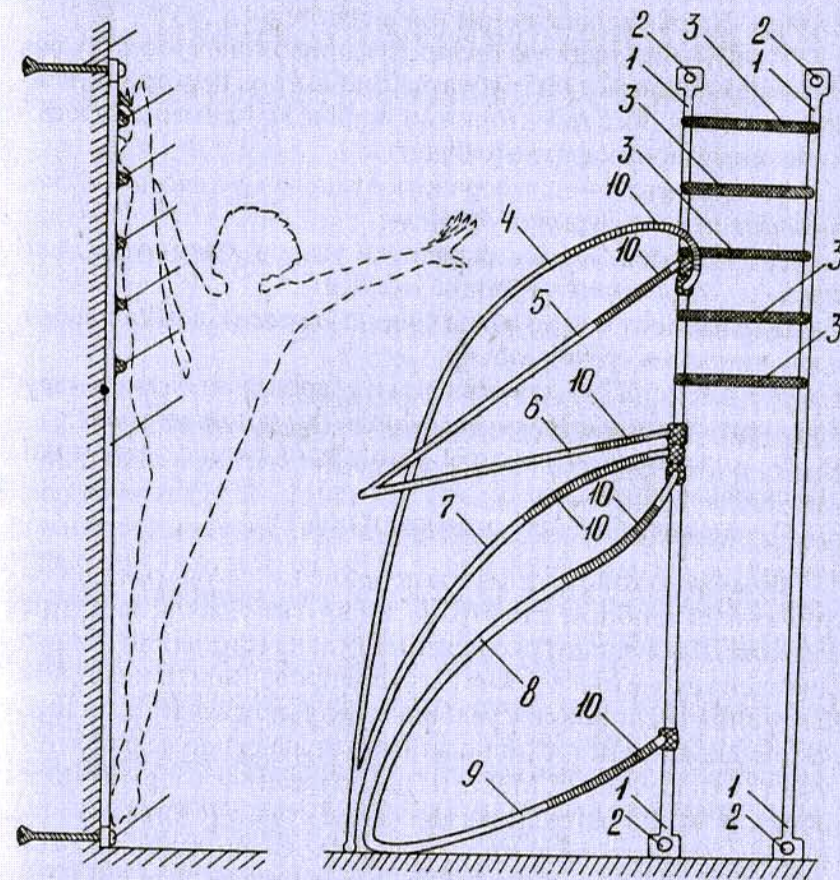


Рис. 27

Вертикальные стойки соединены между собой горизонтальными элементами 3. К вертикальным стойкам 1 примыкают трубчатые элементы 4—9.

Тренировка осуществляется следующим образом. Спортсмен выполняет упражнение типа «шпагат», развивая гибкость действием собственного веса. Для этого, захватив руками вертикальную стойку 1, одну ногу он зацепляет за горизонтальную

стойку 3, другая нога скользит по нижней части вертикальной стойки. Затем расположение ног меняется.

Отрабатывая ударную технику, ударную конечность (кулак, стопу) располагают на трубчатых элементах, пространственно совпадающих с траекториями ударов. Например, для классических ударов каратэ это будут:

- — элемент 4 — для отработки ударов «ура-маваси-гэри», «маваси-цуки» на уровне «дзёдан»;
- — элемент 5 — для отработки ударов «гяку-цуки», «ой-цуки» и «усиро-гэри» на уровне «дзёдан»;
- — элемент 6 — то же на уровне «тюдан», а также «йоко-гэри-кэкоми» и «усиро-гэри»;
- — элемент 7 — для отработки ударов типа «маваси-гэри» (вариант тхэквондо) и «маваси-цуки» на уровне «тюдан»;
- — элемент 8 — для отработки ударов «маваси-гэри» (окинавский вариант);
- — элемент 9 — для отработки подсечек.

Возможно конструктивное исполнение трубчатых элементов в виде, удобном для отработки других ударов, защитных блоков. Для лучшего скольжения кулака (стопы) по направляющей трубке она должна быть полированной. В целях приближения тренировки к условиям реальной схватке, на трубчатом элементе могут располагаться кольцевидные рифленые участки (насечки) 10. Места их расположения выбраны таким образом, чтобы затруднить движение кулака (стопы) в точке, наиболее вероятной для подставки (блока) противника в контактном поединке, а также для фокусировки удара. В целях одновременной тренировки нескольких спортсменов на тренажере, трубчатые элементы можно выполнять поворачивающимися относительно вертикальных стоек 1.

Глава 7 ТРЕНАЖЕРЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СИЛЫ УДАРА И ЕГО ОЦЕНКИ

Каратэ без тамэси-вари подобно дереву, которое не приносит плодов.

Масутацу Ояма

• В 1952 году широкая публика в Соединенных Штатах Америки пришла в восторг и смятение от демонстрации «сверхчеловеческих» трюков заезжим японцем по имени Ояма (1923—1994). Он колот, будто фарфоровые, огромные булыжники, сносил горлышки пивным бутылкам, которые при этом не падали, бил себя молотком по костяшкам пальцев, пробивал руками и ногами толстые доски, уложенную в 15—20 слоев черепицу и лежащие друг на друге 3—4 кирпича. Сам Ояма вспоминал позднее (172):

«В Чикаго был огромный спортивный зал с местами для 15 тысяч зрителей. В тот вечер ни одно из них не пустовало. Предполагалось, что я продемонстрирую свои таланты каратиста... Я хотел разбить для начала одну доску толщиной в большой палец, а затем, прибавляя по одной, дойти до пяти таких досок, сложенных вместе. Но когда принесли две доски, моему удивлению не было границ: каждая из них была толщиной в пять пальцев!»

Первую доску я сломал одним ударом сюто-учи, и тогда ассистент спросил, хочу ли я продолжать. Он схватил вторую доску двумя руками и отставил одну ногу назад для лучшего упора. Впервые мне предстояло разбивать доску такой толщины, находящуюся в вертикальном положении. Но после короткой настройки я сломал ее первым же цуки.

Дальше мне надо было эффектно крушить кирпичи. Но я еще не знал, что американские кирпичи намного прочнее японских.

(А японские кирпичи прочнее наших отечественных, обычно покрытых сеткой трещин и рассыпающихся в прах при неосторожном прикосновении — прим. автора). *К тому же я всегда делал это на твердой подставке, а здесь ринг был покрыт толстым мягким ковром. Первая и вторая попытка были безрезультатны. Тогда я решил сосредоточиться, и удивительное спокойствие охватило меня. Гнев и нетерпение ушли прочь, а вместо них меня наполнила небывалая мощь. Удар, и кирпич разлетелся вдребезги, а весь зал обрушился громом рукоплесканий... После окончания выступления меня ждал в раздевалке какой-то мужчина. Он очень внимательно рассмотрел мою правую руку, а потом сказал: «Я хотел бы, чтобы у моего сына были такие же сильные руки, как эти!» Оказалось, что передо мной Джек Демпси, один из сильнейших боксеров мира всех времен».*

Так началось триумфальное турне Оямы по США, длившееся около двух лет. За это время он примерно 200 раз выступал с демонстрацией различных трюков, а также провел около 40 поединков с профессиональными боксерами и борцами кэтча. Все бои завершились победой Оямы. «Божественная рука» — так окрестили его журналисты. Быстро выросшие банковские счета давали возможность подумать об открытии собственной школы. В 1954 году Ояма открыл в Токио свое первое *додзё*. В 1956 году он отправился в почти годовую поездку по странам Юго-Восточной Азии. Поездка свелась к встречам с мастерами различных боевых искусств и к поединкам с ними. Например, в Таиланде Ояма провел поединок с чемпионом *муай-тай*, имевшим псевдоним «Черная кобра». Все поединки 33-х летний Ояма выиграл.

К 1957 году Ояма фактически произвел генеральную ревизию большинства имеющихся в Азии видов единоборств и отобрал необходимые элементы для своей системы. С того времени берет начало его знаменитый стиль *Кёкусинкай*, филиалы которого ныне объединяют сотни тысяч людей в более чем 130 странах мира. В японских и всемирных открытых турнирах в стиле *кёкусинкай* могут выступать представители любого вида боевых искусств, согласные драться по правилам *кёкусинкай*, т.е. без протекторов, нанося удары в полную силу.

Секрет привлекательности *кёкусинкай* заключается в том, что Ояма изначально развивал его как стиль реального боя. Отсюда его знаменитое *кумитэ «100 боев»*. В начале 50-х годов сам Ояма, находясь в расцвете сил, провел однажды 300 поединков за три дня, по 100 поединков в день. При этом ему противостояли сильные бойцы, достаточно сказать, что мастер был серьезно травмирован. Однако он выиграл все схватки.

Другая категория испытаний в каратэ Оямы, находящая восторженный отклик среди самой разной публики — целый каскад трюков, а лучше сказать тестов *тамэси-вари* (33):

□ — раскалывание подвешенной на веревке доски (или кирпича) кулаком, локтем, ребром ладони, ребром стопы и передней частью стопы из положения стоя на земле или в прыжке;

□ — разламывание нескольких дюймовых досок в руках двух ассистентов различными ударами рук и ног, в том числе и в прыжке;

□ — разламывание плавающей в бочке с водой дюймовой доски;

□ — раскалывание трех положенных друг на друга кирпичей ударом «рука-меч» или «железный молот»;

□ — раскалывание трех уложенных с промежутками друг над другом ледяных плит (толщиной 3 дюйма каждая) ударом «рука-меч»;

□ — разбивание ледяной глыбы головой;

□ — раскалывание массивных булыжников основанием ребра ладони;

□ — отрубание горлышка стоящей бутылки ударом «рука-меч»;

□ — пронзание ударом «рука-копье» подвешенной коровьей туши.

Вообще, это во многом загадочный феномен — разбивание голый рукой или ногой предметов, неизмеримо более твердых, чем ткани человеческого тела. Отсутствие боли и необычайное напряжение мышц в момент удара уже не загадка. Их объясняют разновидностью каталептического состояния —

такой формы связи между различными структурами мозга, которая обеспечивает «застывание» мышц и отсутствие чувствительности (199). Но почему не повреждаются ткани тела при ударе, все еще непонятно. Современные ученые высказывают подчас взаимоисключающие мнения на сей счет. Природу данного феномена часто связывают с неизвестными пока науке свойствами психической деятельности, для их объяснения привлекают смелые гипотезы, посягающие на общепринятые научные концепции.

Кроме тестов на силу удара, в *кёкусинкай* существуют поистине цирковые номера, раскрывающие удивительную способность организма к пассивному сопротивлению. Например, палку толщиной 2 дюйма ломают ударом о голову, спину, грудь, руки или ноги человека. Ударом кувалды разбивают гранитный валун весом не менее 50 кг, положенный на грудь человека, лежащего спиной на утыканной гвоздями доске.

Интересно узнать о начале пути этого фантастического мастера и великого человека, несомненно способного (будь он жив) разорвать на клочки сегодняшних чемпионов «боев без правил», а особенно любителей «пообниматься» с противником на полу «восьмиугольника». Настоящее имя японского мастера Масутацу Ояма — Юн Цой. Родился он в Корее и по национальности был кореец. С 9 до 14 лет он изучал корейское боевое искусство «чхарёк» у кого-то из тамошних учителей. Эти занятия серьезно повлияли на будущего обладателя титула «божественная рука». Тот кто в этом сомневается, пусть изучит фотографии в первом учебнике искусства чхарёк (автор Ёк Бальсан):

□ — стоя в позе всадника, мастер удерживает в зубах толстый текстильный трос, который тянут в разные стороны два газующих мотоцикла;

□ — ребром ладони разбивает планку, концы которой лежат на вершинах двух пирамид, составленных из тонких стеклянных бокалов;

□ — принимает удары в солнечное сплетение, наносимые кулаком, ногой и толстой дубинкой;

□ — лежит под бетонной плитой, на которую положены стопкой несколько других плит потолще, и которые раскалывает, спускаемый сверху на тросе стреловым краном чугунный молот, заостренный книзу.

В возрасте 14 лет юноша уехал в Японию. С 1938 года в Токио Ояма изучал каратэ стиля *Сётокан-рю* у отца и сына Фунакоси. Параллельно Ояма осваивал *дзю-до* в Кодокане. В 1940 году он поступил в *додзё* одного из учеников великого Ямагути Гогэна, преподававшего каратэ стиля *Годзю-рю*. За успехи Ояма был замечен и принят на обучение лично Ямагути. В 1947 году Ояма стал победителем первого Всеяпонского турнира каратэ, нокаутировав всех своих соперников. На следующий год, подражая своему кумиру, — знаменитому мастеру боя на мечах Миямото Мусаси — он удалился в горы, где провел 10 месяцев в полном уединении, проживая в небольшой хижине на склоне заросшей лесом горы Киедзуми.

Режим тренировок Оямы периода отшельничества может служить вдохновляющим примером любому бойцу:

4 часа утра	— Подъем. Медитация с закрытыми глазами, 10 минут. Бег трусцой по горам, 1 час.
7 часов утра	— Приготовление пищи.
8 часов утра	— Трапеза, совмещающая завтрак и обед.
9 часов утра	— Десять раз выполнить комплекс из пяти упражнений: 1) поднять 20 раз штангу весом 60 кг; 2) отжаться на пальцах 20 раз; 3) отжаться в стойке на руках 20 раз; 4) подтянуться на перекладине 20 раз; 5) нанести по 20 ударов правым и левым кулаком по макиваре. После выполнения каждого комплекса сделать дыхательные упражнения и немедленно приступить к следующему комплексу. После десятикратного выполнения указанного комплекса отдых до 11 часов.
11 часов утра	— Ката. Ежедневно повторять 100 раз какую-либо одну ката.
2 часа пополудни	— Поднять штангу весом 60 кг 20 раз. Сделать 1000 отжиманий: 200 раз на двух пальцах, 200 раз на трех пальцах, 200 раз на четырех пальцах, 400 раз на пяти пальцах. Перед каждым комплексом делать небольшой перерыв. Иногда для разнообразия делать отжимания на кулаках.

3 часа пополудни	— Разработка приемов спарринга; упражнения с макиварой; лазанье по канату; упражнения для брюшного пресса — 200 раз; разбивание камней.
5 часов пополудни	— Приготовление пищи. Ужин.
6 часов пополудни	— Медитация и отход ко сну.

Поистине удивительно, что в распорядке дня Оямы столь буднично упомянуто разбивание камней. Ведь горные породы не так легко поддаются обработке как, например, древесина или пластмасса. Камни имеют особые свойства! Теоретически, прочность горных пород — это свойство не разрушаясь воспринимать воздействия механических нагрузок. В данном случае — кратковременную динамическую нагрузку. Показателем, характеризующим прочность, является предел прочности пород на сжатие — $\sigma_{сж}$ (24). Изучение геологической схемы района японской горы Киедзуми (где отшельничал Ояма) показывает, что там породообразующими минералами являются полевые шпаты, пироксениты, авгиты, оливины ($\sigma_{сж} = 200\text{--}500$ МПа), граниты ($\sigma_{сж}$ более 350 МПа), кварциты и нефриты ($\sigma_{сж} = 500\text{--}600$ МПа). Эти цифры мало что могут сказать неискушенному читателю, но если подойти образно... В горном деле подобные камушки большего размера именуют «негабаритами» и разбивают на части с помощью многократных ударов увесистой кувалды или взрывом заряда взрывчатого вещества.

Сам Масутацу Ояма вспоминал впоследствии:

«В 1948 году, когда мне было уже 25, и я имел десятилетний опыт практики боевого искусства, я уединился на горе Киедзуми. Густой кустарник, могучие дубы и высокие клены покрывают эту гору. Там течет река с многочисленными водопадами и стоит знаменитый буддийский храм... Мой день начинался в 4 часа утра. Сразу же после пробуждения я бежал к ближайшему ручью, чтобы искупаться в его холодной воде. Затем возвращался в хижину и делал там базовые физические упражнения, а потом около часа бегал по горным тропинкам.

Вместо отдыха я готовил себе завтрак из риса и бобов, после которого читал книгу... Тренировка по каратэ проводилась

часов через 5–6 после пробуждения. Я обвязал ползучими растениями стволы деревьев и отрабатывал на них удары кулаками, ребрами ладоней, пальцами и ступнями. Через полгода все эти деревья засохли. Кроме того, я сто раз повторял какую-нибудь ката.

Потом я обедал, и немного отдыхал, продолжая чтение или гуляя в лесу. После этого приступал к силовой тренировке. Я где-то читал, что старые мастера развивали свою прыгучесть, прыгая много раз в день через растущий лен. Лен — это растение, которое растет необыкновенно быстро. Я решил делать то же самое и посадил лен в углу маленького участка, где выращивал овощи для своего стола. За время с утра до вечера, в несколько приемов, я прыгал через лен триста раз. Каратист не может позволить себе роскошь пользоваться высоким прыжком с разбега, приходится прыгать с места. Высота выросшего льна превышает 2 метра. На такую высоту невозможно прыгнуть из стойки, но ежедневные прыжки вверх через лен значительно улучшили мою прыгучесть.

Еще я делал сотни отжиманий на кулаках и на пальцах, в том числе стоя вверх ногами. Упражнялся брюшной пресс, подтягивался на перекладине. Поднимал и бросал тяжелые камни, ворочал здоровенные валуны. Разумеется, каждый день утром и вечером и очень часто — ночью, я практиковал различные формы медитации. Среди них было и погружение в реку на полчаса или час, и стояние под струями водопада, и выполнение ката в медленном темпе на краю обрыва, и многочасовое созерцание луны и звезд. Когда наступала темнота, я в своей хижине сквозь полузакрытые глаза смотрел на пламя свечи, одновременно читая наизусть священные тексты. Или же пристально всматривался в круг, нарисованный на стене. Этими способами я достигал освобождения сознания от всех посторонних мыслей и образов, постоянно меня осаждавших.

Мои дневные тренировки были настолько тяжелыми, что по ночам нередко наступало состояние подавленности, иногда начинались галлюцинации. Однако к концу жизни в горах у меня выработалось умение достигать полного бесстрастия. В этом мне помогло разбивание камней. Я выбрал булыжник подходящего

размера и попытался расколоть его ударом ребра ладони. Камень не поддавался мне. Я упрямо продолжал попытки 10 дней подряд. По ночам я сидел в доме, положив камень перед собой и созерцая его, а не круг, нарисованный на стене.

Однажды ночью я, как обычно, пристально смотрел на камень. Была яркая лунная ночь. Чувство, внезапно охватившее меня, можно назвать вдохновением или как-то иначе, но главное то, что я ощутил: сейчас я смогу разбить этот булыжник. Я вынес его наружу и положил на землю. Потом опустился рядом с ним на одно колено. Ощущение того, что я могу его разбить, теперь переросло в уверенность. Я был совершенно спокоен. В таком состоянии я нанес удар ребром ладони, и камень раскололся пополам. Я долго смотрел на него. Я сделал это, я сделал это!

После той ночи я разбил бесчисленное множество камней. Когда я покидал свое убежище в горах, рядом с ним валялась большая груда осколков. Так я научился достигать полного бесстрастия сознания, позволяющего ощущать свое единство со Вселенной и генерировать в себе огромную мощь.

Поэтому я думаю, что каждый, кто хочет полностью посвятить свою жизнь каратэ или какому-то другому боевому искусству, обязательно должен пройти тренировочный курс в условиях природы, подобный моему, продолжительностью хотя бы полгода».

Итогом отшельничества Оямы стало намерение показать всему миру мощь силового каратэ, его превосходство над другими единоборствами. Для этого он решил повторить подвиги мастеров прошлого. В частности, своего бывшего учителя Гогэна Ямагути.

В 1939 году Ямагути был направлен на разведывательную работу в Манчжурию, но был схвачен гоминдановскими властями. Падкие на развлечения китайцы, которые знали с кем имеют дело, предложили Ямагути выбор: пулю в лоб или гладиаторский бой с тигром-людоедом. На рассвете пленника вывели связанным во двор тюрьмы, где стояла огромная бамбуковая клетка с голодным тигром. Развязав пленнику руки и ноги, его втокнули в клетку и захлопнули дверцу. Вокруг со-

бралась толпа любопытных солдат. Но аттракцион закончился быстрее, чем можно было предполагать. Увидев жертву в своей клетке, тигр аппетитно облизнулся, предвкушая сытный завтрак, глухо зарычал, прижал уши и присел, готовясь к прыжку. Используя этот момент Ямагути стремительно бросился вперед и прямым ударом кулака в переносицу нокаутировал противника. Исполинская кошка, не ожидавшая такого поведения от «завтрака», потеряла сознание. Неплохой результат, особенно если учесть, что китайцы скорее всего имели в своем распоряжении амурского тигра (длина 4 метра, вес до 320 кг). Ямагути отпустили (33). По другим источникам (10), гладиатора передали советскому НКВД, где он преподавал рукопашный бой в одной из диверсионно-террористических школ вплоть до 1947 года.

Ояма тоже намеревался сразиться с тигром, а затем и с медведем. Но оказалось, что тигр и медведь стоят слишком дорого, к тому же посыпались протесты со стороны общества охраны животных. Пришлось ограничиться быками. Прежде, чем выйти на арену, Ояма посетил несколько скотобоен, где опробовал различные удары на животных. Выяснилось, что наиболее подходящими являются всего два: прямой удар кулаком (*цуки*) в лоб, между глаз, а также круговой удар нижней частью ребра ладони (*сюто-учи*) в основание бычьих рогов.

В 1950 году Ояма впервые сразился с быком на глазах у зрителей. После удара кулаком в лоб животное осело на землю, но не упало на бок. Понадобился еще и удар ребром ладони, сбившей ему рог. Всего Ояма провел 52 боя с быками, сбивая им рога ребром ладони. Трое быков скончались мгновенно, остальные не смогли продолжить поединок. В отличие от знаменитой испанской корриды, где небольших бычков перед боем опаивают водой до полусонного состояния, в шоу Оямы использовались свежие и агрессивные быки, весом не менее 600 килограммов.

Кроме *сэйкэна* и *сюто*, которые применяли уважаемые мастера, в единоборствах (а именно, в каратэ) в качестве «оружия ударного действия» используют и другие части тела. В основном, это кисти рук, предплечья, локти, ступни и колени

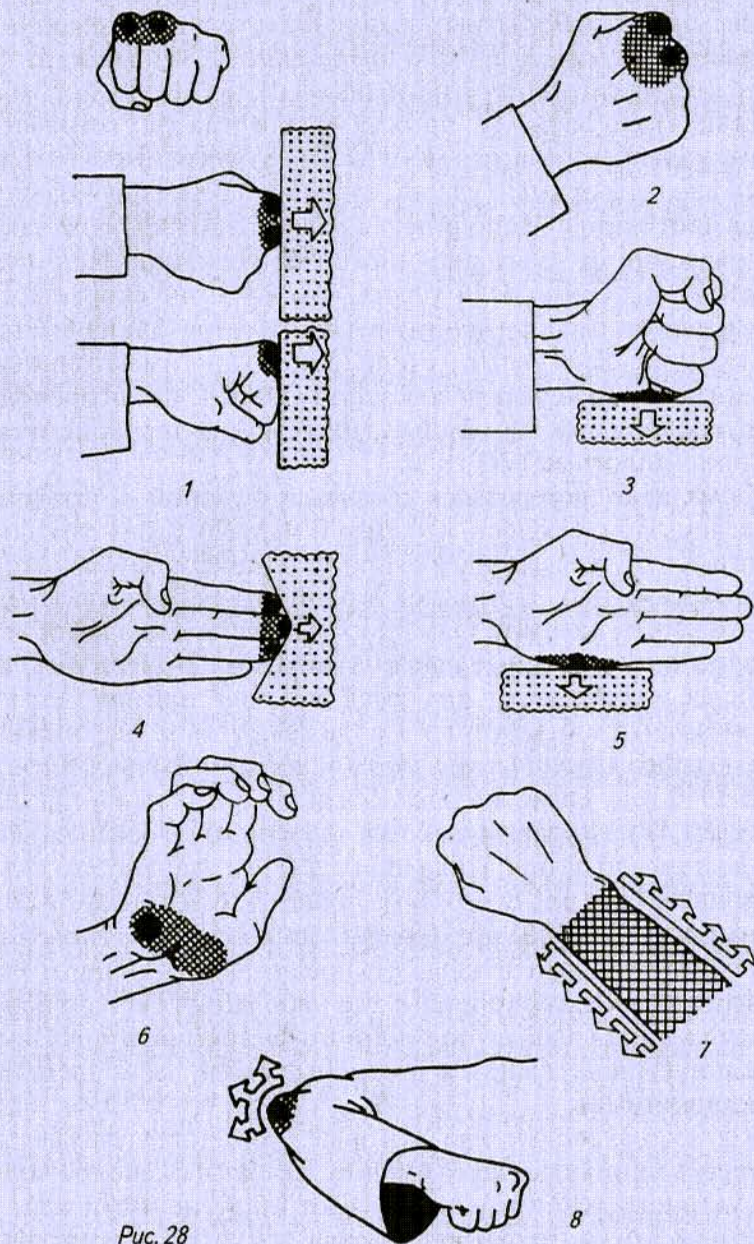


Рис. 28

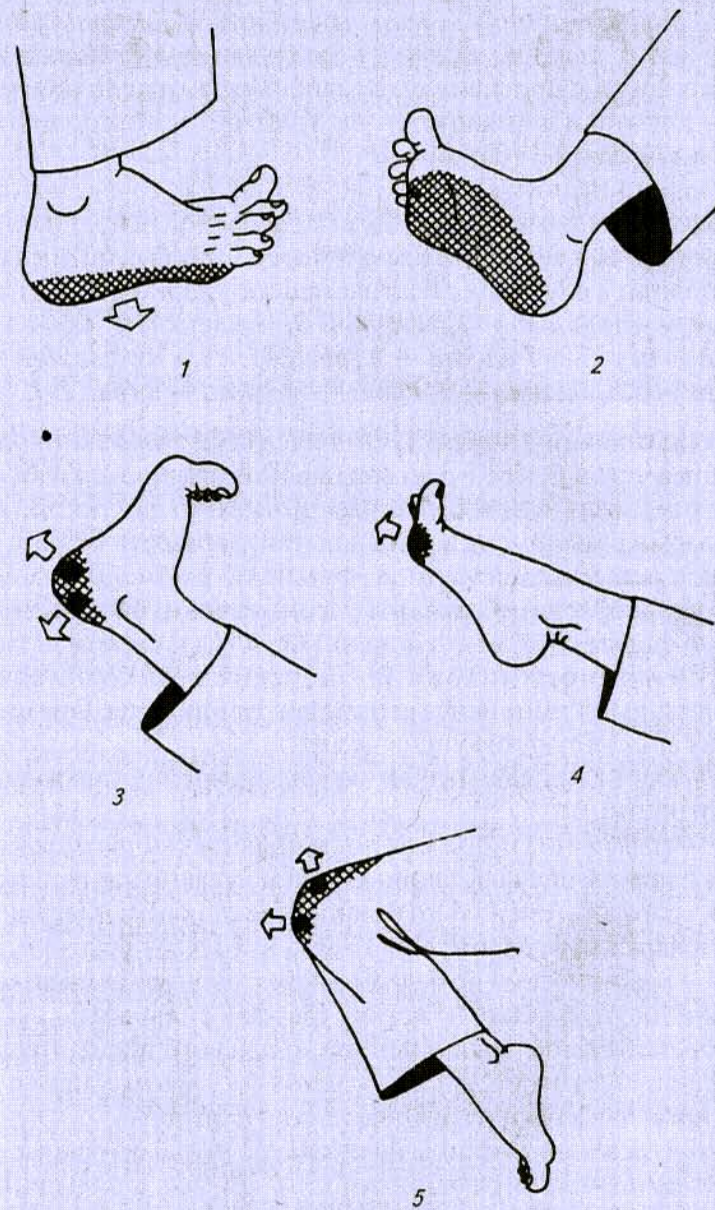


Рис. 29

ног, в меньшей степени — пальцы и голова. Название ударной точки носит та часть, которая передает импульс удара в зону поражения тела противника. В зависимости от цели применения — для атаки или защиты — она именуется атакующей или защитной ударной точкой.

В каратэ насчитывают около 25 ударных точек, которые становятся таковыми лишь после специальной подготовки. По мнению автора, наиболее практичные из них (т.е. оптимально сочетающие силу удара с безопасностью ударной точки), это: *сэйкэн* — 1, *уракэн* — 2, *тэцуи* — 3, *нукитэ* — 4, *сюто* — 5, *тэйсё* — 6, *удэ* — 7 и *эмпи* — 8 (рис.28), а также *сокуто* — 1, *тэйсоку* — 2, *какато* — 3, *коси* — 4 и *хидза* — 5 (рис.29).

Использование любой части тела для разламывания твердых предметов без ее предварительной набивки неизбежно ведет к серьезным повреждениям. Доказано практикой, что у набиваемых мышц снижается восприимчивость к боли, повышается эластичность, они меньше подвержены травмам. Поэтому необходимо: закалить ударные точки, научиться правильно формировать несущие их части тела, укрепить суставы рук и ног, огрубить кожу. Такая специальная подготовка — обязательный компонент тренировки единоборца. Она включает в себя следующие упражнения:

□ — бег на носках, пятках, ребрах ступней ног по жесткой поверхности;

□ — набивание подъемов ног и предплечий рук похлопыванием по ним сначала ладонью, затем кулаком, затем встречными ударами (голенью по голени, предплечьем по предплечью) в паре с партнером;

□ — удары ногами по бедрам в паре с партнером (жесткость постепенно возрастает от легких ударов к сильным);

□ — набивание мышц живота, плечевого пояса, грудной клетки сначала своей ладонью, затем — кулаком; удары руками и ногами в живот и грудную клетку партнера

□ — отжимание от пола на кулаках и пальцах (рекомендуется ежедневное отжимание по 150—200 раз, с дальнейшим увеличением до 500 раз);

□ — набивание лобной части головы ладонью, затем кулаком (перед упражнением необходимо несколько раз ладонью ударить по затылку).

Для укрепления ударных точек традиционно используется следующее оборудование:

1. Палка гимнастическая (гриф гантели), которую с силой прокатывают по укрепляемым местам и которой наносят по ним легкие удары;

2. Боксерские снаряды: груши пневматические, насыпные и водяные; подвесные набивные мешки; подушки настенные.

3. Пружинящая доска для отработки ударов (макивара).

В процессе тренинга рекомендуется соблюдать следующие условия:

□ — концентрировать внимание на том участке тела, который подвергается набивке;

□ — удар наносить (либо выдерживать) на выдохе, с задержкой дыхания;

□ — напрягать мускулатуру набиваемой части тела в момент соударения.

После отжимания на кулаках, работы на снарядах и набиваний необходимо ладонями растирать ударные поверхности для увеличения притока крови. Правильный тренинг ведет к росту *надкостницы*. Когда в руках и ногах возникает ощущение твердости, следует приступать к переламыванию тщательно высушенных сосновых досок. После двух-трех лет такой подготовки обычно становится доступным и разбивание кирпичей. По замечанию А.Е. Тараса, многие думают, что ради обеспечения нокаутирующего удара обязательно требуется превращать руку в подобие конского копыта. Поэтому они усердно тычут свои кулаки в песок, в щебенку или в стружку, дубят кожу настоем дубовой коры и «полируют» йодом. Предаваясь подобному идиотизму, единственное, что они получают — это инвалидность. Уродовать руки нет никакой нужды. Достаточно укрепить надкостницу, пальцы и кисти рук силовыми упражнениями и «мягкой» набивкой.

Девушкам, увлекающимся единоборствами, а также мужчинам, берегущим свои ноготки и пальчики, автор советует в качестве довода, объясняющего нежелание демонстрировать кому-либо умение разбивать кирпичи, приводить точку зрения авторитетнейшего Со Досина (система Сёриндзи-кэмпо): «Чем бить черепицу, лучше накрыть ею крышу. Чем бить кирпичи, лучше построить из них дом».

ВНИМАНИЕ, ЧИТАТЕЛЬ!

Категорически запрещается сокращать сроки укрепления ударных точек и преждевременно переходить к попыткам разбивания твердых предметов. Это очень опасно! Удар без отдачи вредно отражается на суставах рук и ног, сердечно-сосудистой системе и головном мозге. Вся сила удара в этом случае приобретает обратный эффект, направленный на организм занимающегося. Такие удары по вызываемым неприятным ощущениям равносильны прыжкам на прямых ногах. Наиболее вероятным результатом подобных экспериментов становятся искалеченные руки и ноги, и еще саркома костей...

КОНУСООБРАЗНОЕ УСТРОЙСТВО (рис. 30) предназначено для тренировки кистей рук (50). Устройство имеет связанную со сферообразным основанием **1**, выполненным из упругого материала (например, резины) через пружинный элемент **2** рукоятку **3**, выполненную в виде конуса, обращенного вершиной в противоположную от основания **1** сторону.

Спортсмен охватывает кистью рукоятку и поднимает устройство, удерживая его на весу. При этом спортсмену приходится прилагать значительное усилие, так как устройство, имеющее вес несколько килограммов, стремится выскользнуть из руки.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ КИСТЕЙ «ШАГРЕНЕВАЯ КОЖА» (рис. 31) (165).

Устройство содержит упругий каркас **1** из теплоустойчивого материала, выполненный например в виде круга, на котором закреплены элементы **2** из материала с эффектом памяти фор-

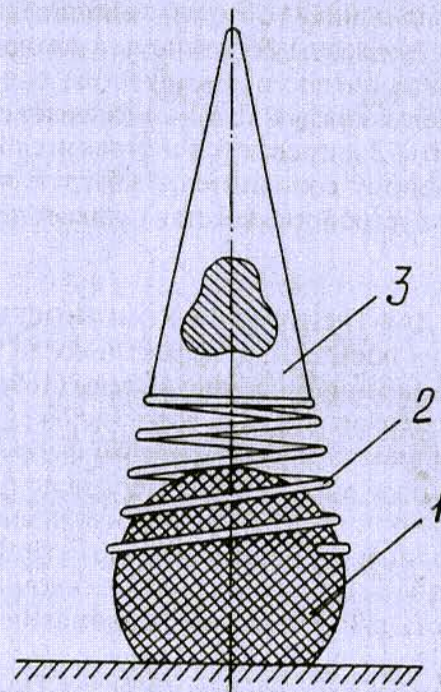


Рис. 30

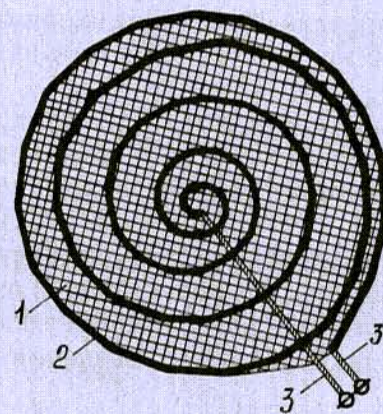


Рис. 31

мы (например сплава никель-титан), выполненные в виде плоской спирали. Элементы 2 соединены с источником тока. Спортсмен, замыкая контакт источника тока, берет край устройства «Шагреновая кожа» в ладонь и сжимает его в комок. При этом элементы 2 нагреваются и стремятся вернуться в первоначальную форму, дополнительно нагружая кисть. При разжимании кисти устройство восстанавливает первоначальную форму.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ КОНЕЧНОСТЕЙ (рис. 32) предназначено для повышения эффективности тренировки путем регулирования проницаемости среды (169).

Устройство содержит емкость 1, расположенную внутри катушки индуктивности 2, заполненную ферромагнитным наполнителем 3. В качестве наполнителя используется ферромагнитный порошок или ферромагнитная жидкость (например, 50%-ный водный раствор частиц магнетита Fe_2O_3). Катушка индуктивности соединена с источником питания (не показан). Емкость выполнена из ферромагнитного материала.

Устройство работает следующим образом. По катушке индуктивности пропускают ток. Внутри ее возникает магнитное поле, напряженность которого будет зависеть от величины протекающего тока, числа витков катушки и магнитной проницаемостью наполнителя. Изменение напряженности поля позволяет в широких пределах регулировать вязкость наполнителя.

Спортсмен в зависимости от тренерского задания выполняет в емкости сжимающие — разжимающие движения пальцами рук, а также наносит удары кулаком или стопой. Для удобства емкость можно располагать донной частью на стене посредством любого известного метода крепления.

Устройство позволяет нагружать ударные конечности в самом широком диапазоне усилий, а также закаляет ударные поверхности путем постепенного повышения твердости наполнителя.

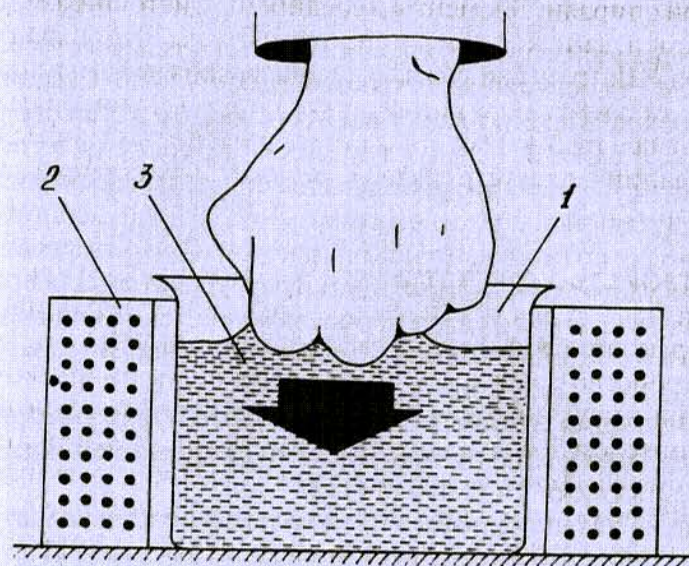


Рис. 32

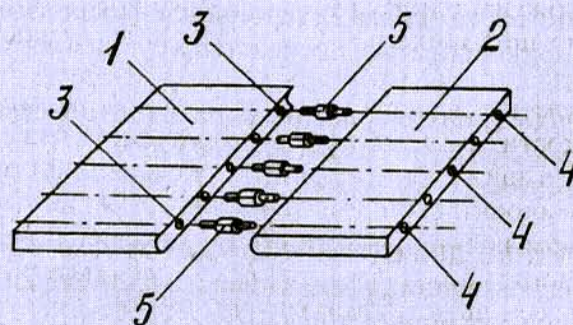


Рис. 33

РАЗБИВАЕМАЯ ПАНЕЛЬ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ УДАРОВ (рис. 33) (200).

Панель состоит из двух досок 1 и 2 со сквозными отверстиями 3 и 4 для размещения стыковочных втулок 5. Стыковочная плоскость доски 1 имеет вогнутую форму, а стыковочная плоскость доски 2 — выпуклую. Доски выполнены из полиуретана, а стыковочные втулки из пластмассы. Соединив доски между собой посредством стыковочных втулок, спортсмен производит по ним удар рукой или ногой. При определенной энергии удара стыковочные втулки разрушаются. Для производства следующего удара втулки заменяются. Количеством втулок и их материалом можно регулировать силу удара.

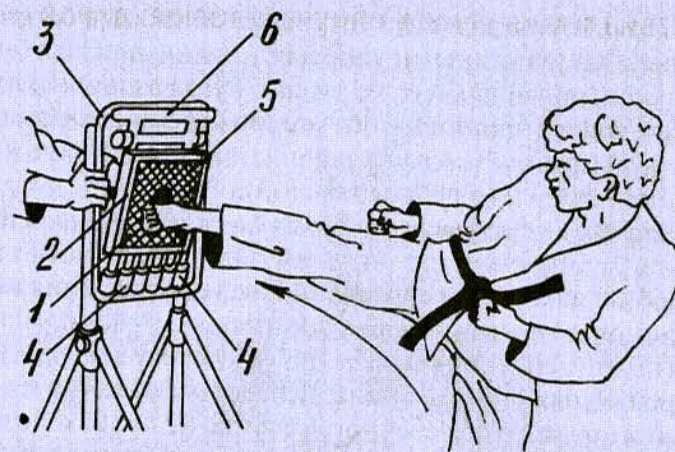


Рис. 34

ПАНЕЛЬ ДЛЯ ОТРАБОТКИ УДАРОВ (рис. 34) предназначена для отработки ударов руками и ногами с коррекцией силы удара в диапазоне от 10 до 600 кг (112).

Панель устанавливается на напольной подставке или крепится к стене. Возможна регулировка по высоте. Панель состоит из резиновой пластины 1 в металлической оправе 2, зафиксированной в металлической рамке 3 посредством подпружиненных фиксаторов 4. Установив необходимую величину силы удара по указателям шкалы в нижней части рамки, спортсмен наносит удар по мишени типа «яблочко» 5 в центре пластины 1. Если удар выполняется с силой, не менее установленной, то оправа 2 отклоняется. После этого она может вновь фиксироваться посредством ручки в верхней части рамки.

Техническая характеристика панели (без подставки):
габаритные размеры (мм) — 90 x 480 x 495;
масса — 15 кг.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТРАБОТКИ УДАРОВ (рис. 35) предназначено для повышения эффективности тренировки со снижением затрат на ее проведение (107).

Устройство включает в себя разнесенные между собой опоры 1 и установленный на них горизонтально объект удара 2, выполненный в виде замкнутого рукава тороидальной формы.

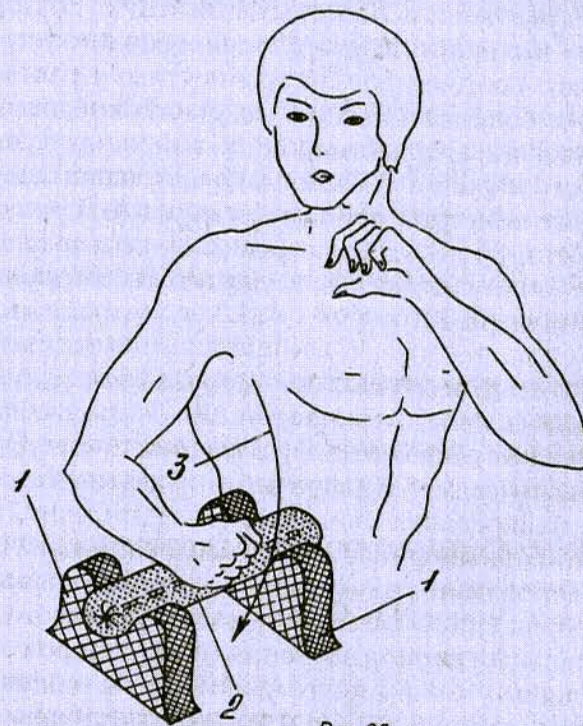


Рис. 35

В целях травмобезопасности ударных конечностей опоры выполнены с закругленными упорами и гранями. Ось тороида совмещена с продольной осью рукава. Рукав выполнен из эластичного водонепроницаемого материала с закрывающимся отверстием (не показано) для заполнения замерзающим жидким наполнителем (например, водой).

Тренировка на устройстве проводится в следующем порядке. Рукав 2 с жидким наполнителем подвергают замораживанию любым известным способом. После затвердения наполнителя спортсмен-единоборец производит отработку боевого удара (например, типа «тэцуи») по условному вектору 3, дробя (переламаывая) наполнитель. Вследствие наличия плотной оболочки круглого поперечного сечения не происходит травмирования ударной конечности спортсмена острыми гранями (осколками). После разрушения наполнитель размораживают, воздействуя теплом. Далее указанный цикл повторяется.

Одним из достоинств данного тренировочного устройства следует считать соответствие его прочностных характеристик прочности наиболее часто атакуемых участков человеческого скелета — ключицы, челюстной кости и шейных позвонков. Долговечность устройства обусловлена «неизнашиваемостью» наполнителя и конструктивной особенностью тороидальной оболочки, которую после серии тренировок выворачивают на заданную величину, перемещая те участки, по которым спортсмен наносит удары.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТРАБОТКИ УДАРОВ (рис. 36) удобно в использовании и просто по конструкции (92).

Тренировка на устройстве осуществляется следующим образом. Твердый предмет 1 (например, стандартный строительный кирпич) закрепляют в вильчатых гнездах штанг 2 посредством специальных фиксаторов (не показаны). Несущие штанги 2 расположены на опорах 3 с возможностью перестановки и с обращением зубцов вилок к средней части устройства. В начальный период обучения (при тренировке спортсмена с низким уровнем подготовки) опоры раздвигают на максимальную конструктивно возможную величину. При от-

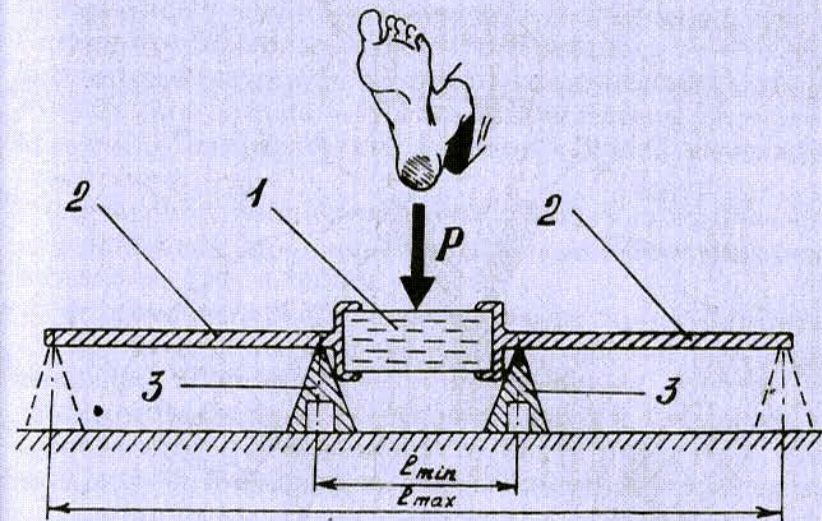


Рис. 36

работке технического действия (преимущественно нисходящего удара кулаком, локтем или пяткой) спортсмен наносит удар силой P . Благодаря возникающему значительному моменту сил происходит перелом твердого предмета 1. В дальнейшем расстояние между опорными элементами постепенно уменьшают, вследствие чего спортсмену приходится наносить удар большей силы.

Благодаря градуировке на специальной шкале, спортсмен закаляет ударную конечность методом постепенного увеличения нагрузки и приобретает психологический навык к нанесению сокрушительных боевых ударов.

СИСТЕМА ОТЯГОЩЕНИЙ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ (рис. 37) позволяет развивать физические качества спортсмена за счет создания искусственной гравитационной силы.

На спортсмене размещают набор круговых грузов, которые закрепляют в карманах опорных ремней, опоясывающих

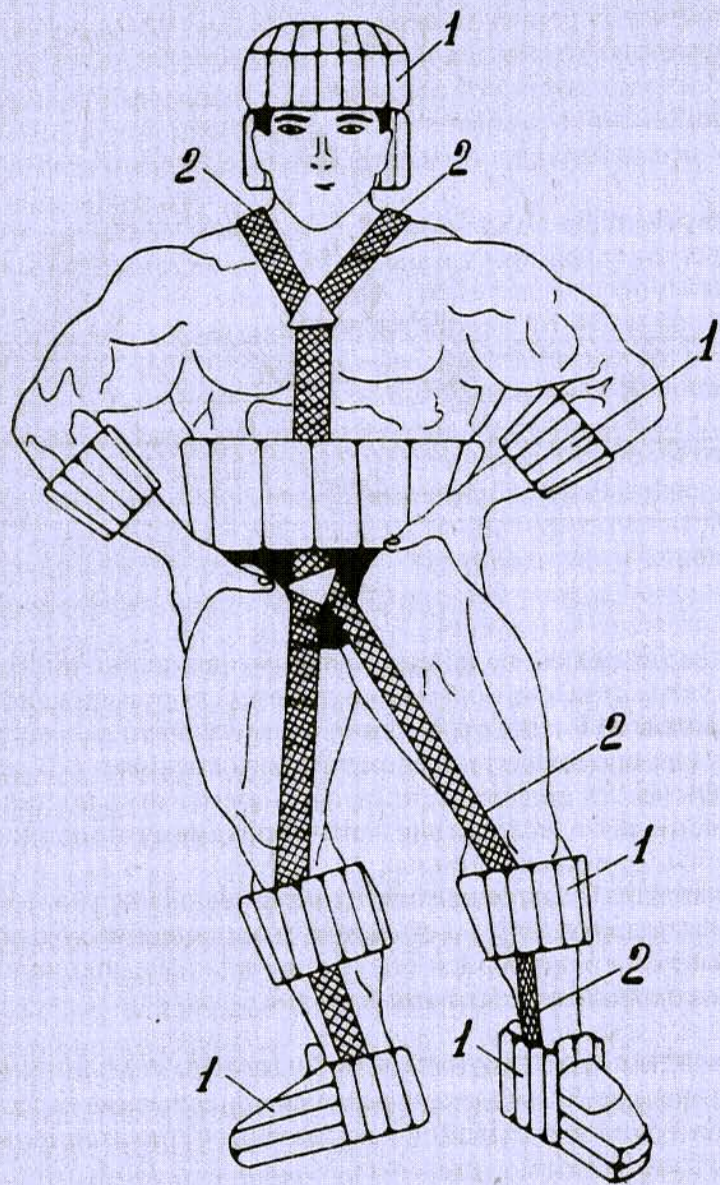


Рис. 37

биоэвения спортсмена. Грузы распределяют на спортсмене по окружности биоэвений в местах локализации — центра масс биоэвений в следующем соответствии с их массами: на голове — 7%, на туловище — 43%, на правом и левом предплечьях — по 2%, на правой и левой голених — по 5%, на правой и левой стопах — по 2%.

Дозировка грузов для каждого биоэвена и их локализация на участках тела спортсмена зависят от сложности выполняемых технических действий.

Во время тренировки спортсмен с надетыми на биоэвения тела соответствующими грузами определенное количество раз выполняет конкретный технический прием, являющийся объектом двигательного совершенствования. Сила искусственной гравитации приложена строго к центру тяжести каждого звена тела. Спортсмен как бы помещается в гипергравитационную внешнюю среду, силовое поле которой по направленности своего воздействия на тренирующегося приближается к естественному, однако превосходит его по модулю в желаемое количество раз.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ БОРЦОВ (рис. 38) предназначено для развития физических качеств и повышения уровня мастерства борцов-дзюдоистов и самбистов.

Механическая часть манекена содержит туловище в виде рамы 1 и пружин 2, верхних конечностей, соединенных с туловищем пружиной 3, с плечами 4 и предплечьями 5, соединенных между собой шарниром и фиксирующей пружиной 6, нижних конечностей с бедрами 7, голеними 8 и стопами 9, соединенных между собой шарнирами и фиксирующими пружинами 10—12. Бедра, голени и стопы выполнены в виде рессор. Каждое из бедер 7 соединено шарниром с П-образной деталью 13, играющую роль таза и имеющую соединение 14 с гибким элементом 15, выполненным в виде рессоры.

В опоре 16 выполнено отверстие 17 для гибкого элемента 15 и установлена тормозящая пластина 18 с отверстием для троса и система грузов 19, позволяющих осуществлять дозированное сопротивление противника-манекена через систе-

му тросов 20, соединенных с различными частями манекена. Наружное покрытие манекена включает покрытия туловища 21, голени и бедра 22, стопы 23 и верхних конечностей 24, из искусственной кожи на поролоновой подкладке.

Тренажер работает следующим образом. Спортсмен захватывает куртку манекена и имитирует выполнение приема, в частности — броски через спину и бедро. Конструкция ног манекена позволяет выполнять зацепы и подсечки. Структуру броска делят на три фазы: 1-я — выход в исходную позицию; 2-я — выведение из равновесия; 3-я — управление телом противника. Первые две фазы протекают при мощном сопротивлении противника, где атакующему борцу необходимо применить наиболее рациональную технику в сочетании с максимальными физическими усилиями. Данный тренажер позволяет эффективно выполнять и совершенствовать первые две фазы броска, как наиболее важные.

Пример. Борец весом 70 кг выбирает такое начальное сопротивление манекена, при котором сможет отрабатывать бросок через спину. Для этого он устанавливает нужный вес (примерно 30 кг) на системе грузов 19, сообщаемой посредством троса 20 с рамой 1 туловища манекена. Борец захватывает рукав и отворот куртки манекена и, выполняя рывок на себя, поворачивается, воспроизводя тем самым первую фазу приема. Корпус манекена от рывка подается вперед и натягивает трос, поднимающий груз в 30 кг, создавая тем самым сопротивление. Выполняя вторую фазу, борец делает скручивание и наклон своим туловищем вперед, увлекая за собой корпус манекена, оказывающий нарастающее сопротивление по мере поднятия грузов вверх. Выполнив упражнение, борец отпускает хват, выпрямляясь манекен приходит в исходное положение благодаря натяжению грузов в обратном направлении из-за опускания грузов.

Для отработки броска через бедро борец устанавливает нужный вес на системе грузов, сообщаемой посредством троса с П-образной деталью 13 и гибким элементом 15, а грузы, соединенные тросом с рамой 1, оставляет незадействованными, так как они не играют ведущей роли в данном случае. Пос-

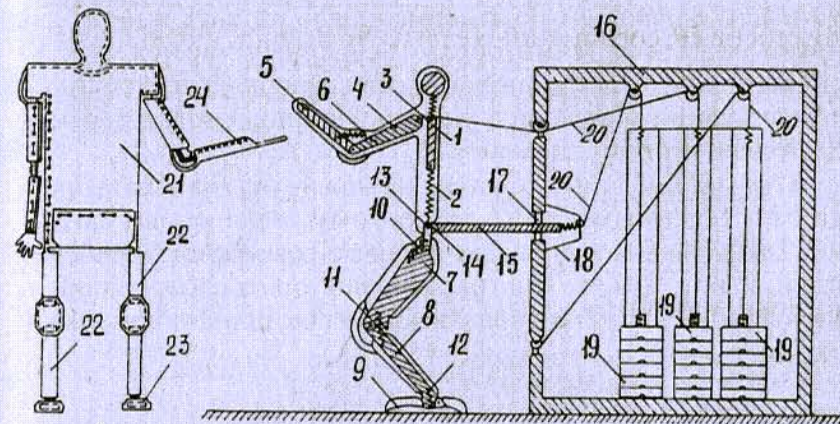


Рис. 38

ле этого борец берет хват за рукав и пояс манекена и с рывком на себя подсаживается под манекен с такой силой, чтобы преодолев созданное грузами сопротивление гибкий элемент 15 вышел из отверстия 17. После этого борец делает наклон туловищем вперед с синхронным разгибанием ног и тягой рукой за пояс манекена и, при соответствующем сопротивлении, отрывает его от ковра. После выполнения упражнения спортсмен отпускает манекен, который возвращается в исходное положение под действием грузов, а гибкий элемент 15 возвращается в отверстие 17, упираясь концом с пружиной в тормозящую пластину 18.

Множественно повторяя броски на манекене, борец увеличивает силовые показатели рабочих групп мышц. При броске через спину в первой фазе возрастает показатель «взрывной силы» рук, во второй фазе — показатели максимальной силы мышц туловища. При выполнении первой фазы броска через бедро также возрастает сила рук, во второй — мышц — разгибателей ног и мышц туловища. При выполнении борцом подсечки на конечностях манекена он первым ударом своей стопы перемещает ногу манекена, а так как голень и бедро выполнены в виде рессор, происходит быстрый возврат ноги

манекена в исходное положение и надо уловить момент для новой подсечки. Таким образом совершенствуется чувство ритма борца. Чувство ритма также совершенствуется путем раскачивания манекена в стороны при подготовке к броску благодаря гибкому элементу 15.

С помощью данного манекена можно отрабатывать броски с постепенным, строго дозируемым увеличением нагрузки. Это позволяет улучшать силовые возможности рабочих групп мышц, а также многократно повторять сложнокоординированные движения в заданном ритме, шлифуя тем самым технику.

Глава 8 ТРЕНАЖЕРЫ ДЛЯ ОТРАБОТКИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ТОЧНОСТИ УДАРА

Искусство кюдо не в точном совмещении острия стрелы с предполагаемой целью, ведь пока стрела летит к цели, та уже смещается из своего первоначального положения. Искусство состоит в том, чтобы направить стрелу туда, куда одновременно со стрелой сместится и цель.

Высказывание неизвестного мастера кюдо

Приведенная в качестве эпиграфа цитата помогает образно представить скорость и целенаправленность движений в боевом ударе. Обеспечить пространственную точность, например, удара рукой можно только скоординировав движения запястья, локтя, плеча и других частей тела с пространственными перемещениями противника.

Одна из легенд китайской школы Эмэй цзяньшоу повествует о том, что в 1840 году с гор в Западной Сычуани спустился монах-отшельник. История не донесла до нас имени монаха, но подвиги его до сих пор вызывают уважение и восхищение знатоков ушу. Придя в уезд Иншань, он демонстрировал чудеса в поединках. Его стиль был столь необычен, а движения так быстры и незаметны, что долгое время никто не мог разгадать его секретов. Монах, казалось, не наносил сильных ударов, не употреблял сложных движений, не травмировал нападающих блоками. Однако все, кто пытались помериться с ним силами, через несколько мгновений падали,

подкошенные невыносимой болью в горле, животе, руках или груди. Это были даже не удары, а скорее касания. Но производились они исключительно в болевые точки с большим знанием дела. Школа монаха стала называться Эмэйская рука-меч (32).

Судя по всему, этот монах был знатоком учения об особенностях циркуляции жизненной энергии «ци» по так называемым меридианам человеческого тела. Средневековые китайские медики (а также некоторые бойцы-рукопашники) знали, что каждый внутренний орган имеет свой период максимальной интенсивности течения внутренней энергии, когда он наиболее податлив к лечебным (и к разрушительным) воздействиям. Например, для 12-и главных органов эти периоды таковы (63):

- — печень, с 1 до 3 часов ночи;
- — легкие, с 3 до 5 часов ночи;
- — толстая кишка, с 5 до 7 часов утра;
- — желудок, с 7 до 9 часов утра;
- — селезенка, с 9 до 11 часов утра;
- — сердце, с 11 до 13 часов дня;
- — тонкая кишка, с 13 до 15 часов дня;
- — мочевого пузыря, с 15 до 17 часов дня;
- — почки, с 17 до 19 часов вечера;
- — перикард, с 19 до 21 часа вечера;
- — *сань-цзяо*, с 21 до 23 часа вечера;
- — желчный пузырь, с 23 до 1 часа ночи.

В *Дим Мак* (более правильный термин «тень сюэ») — искусстве точечного удара, известном еще и как «искусство отсроченной смерти», которым владели отдельные мастера ряда школ ушу, удар наносится с учетом сезона, дня месяца, времени суток (т.е. с учетом господствующих созвездий или планет), в определенную точку определенным пальцем определенной руки (левая рука — «*инь*», или женское начало; правая рука — «*ян*», или мужское начало) (63). Согласно даосскому учению о пяти первоэлементах (199), большой палец соответствует дереву, указательный — земле, средний — воде, безы-

мянный — огню, мизинец — металлу (31). Вдобавок, первоэлементы имеют свое выражение в направлении боевых движений, а именно:

- дерево — прямые удары;
- земля — рубящие удары в направлении сверху—вниз;
- вода — восходящие удары снизу—вверх;
- огонь — прямые и боковые удары;
- металл — рубящие удары направленные сверху—вниз.

Так, например, точку сердца (огонь, «*инь*») следует атаковать в 13 часов дня ударом снизу (вода заливает огонь) средним пальцем (еще немного воды на огонь) правой руки — «*ян*». Каждый внутренний орган связан не с одной точкой, а со всеми точками своего меридиана, расположенными в разных местах человеческого тела. Общее количество точек, используемых для лечебного либо разрушительного воздействия на организм около 700, из которых 150 считаются основными (84). Остается только удивляться тому, какой колоссальный труд и какая наблюдательность потребовались китайским лекарям и воинам многих поколений на то, чтобы создать этот самоубыточный и смертоносный вид борьбы.

Если уважаемого читателя увлекла техника «смертельного касания», то он может попытаться освоить ее теорию и практику, благо источники соответствующей информации имеются на русском и английском языках. Запомните точное расположение всех 700 точек, и вы зубрите наизусть 64 триграммы из знаменитой «Книги перемен» (они подскажут общую схему действий в различных ситуациях). Когда неизбежное столкновение с «силами зла» произойдет, например, морозной февральской ночью где-нибудь в Красноярском крае, вежливо предложите противнику снять с себя шубу, свитер, валенки и вообще обнажиться хотя бы до пояса. Иначе вам не найти нужную точку на его теле, да и палец можно травмировать о зимнюю одежду. Желательно иметь с собой небольшой фонарик, чтобы не промахнуться в потемках, а также узнать по своим наручным часам точное время суток, столь необходимое для определения нужного меридиана.

Выискав в памяти подходящую триграмму и повторив ее пару раз про себя, встаньте в красивую позу (очень важный момент, если вы с подругой!) и нанесите, наконец, роковой удар! Успех гарантирован, если только невежественный противник не прервет указанные манипуляции размашистой «крестьянской» оплеухой и не засунет вам фонарик в отверстие, примыкающее к тому органу, который надо атаковать с 5 до 7 часов утра.

Однако даже столь печальный финал не должен остановить вас на пути постижения тайн загадочного искусства смертельного касания. Как говорит народная мудрость: «За одного битого — двух небитых дают». Залечив травмы физические и душевные, вы сможете поискать средства возмездия в еще более экзотической и таинственной (чем Дим Мак) школе «астрального» Арахат-каратэ (1). Позанимавшись там год или два под руководством великого и несравненного «гуру» Вар Авера, вы накопите «большие запасы чистой космической саны», научитесь «держат арахатный столб» и такого фиаско, как в прошлый раз, больше не потерпите. Более того. Вычислив через космос (для данной школы это раз плюнуть) местоположение обидчика, вы телепортируетесь к нему (Да, да! Не удивляйтесь. И это в арахат-каратэ возможно), а там на месте загоните противника в одну из 12 безнадежных для него позиций, например в «конскую» или «волчью связку».

Ну, а если говорить серьезно, то к формированию личного «боевого арсенала» надо подходить с иными критериями. То, что когда-то в старину являлось откровением для людей, занимавшихся кулачным боем (возможность серьезного травмирования противника точечным ударом небольшой силы) сегодня известно даже новичкам, впервые переступающим порог тренировочного зала.

Действительно, человеческое тело имеет ряд уязвимых точек (рис. 39 — голова, фас и профиль; рис. 40 — корпус, вид спереди и сзади), попадание в которые вызывает резкое снижение его боевых возможностей (127, 150). Правда, многие авторы доходят до крайности. Они обозначают эти точки столь

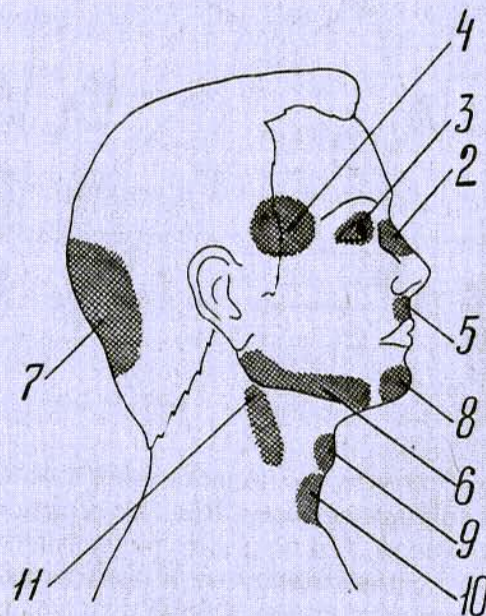
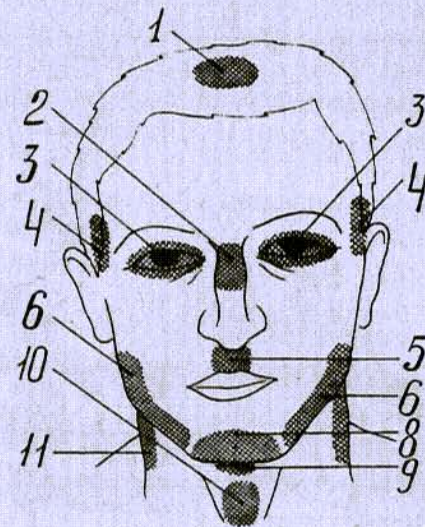


Рис. 39

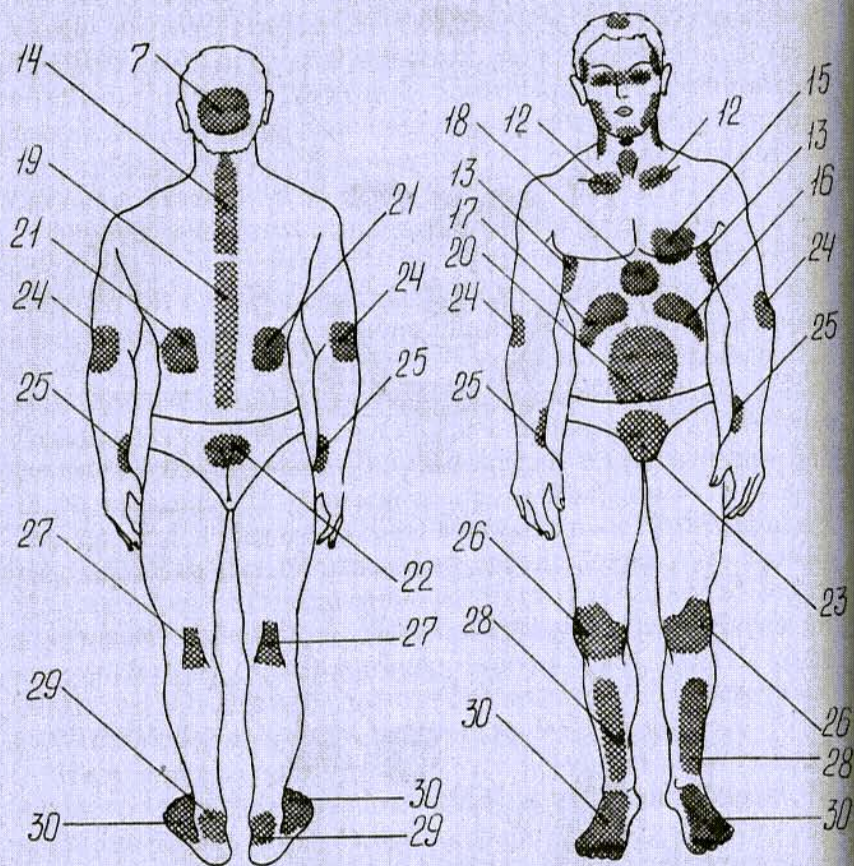


Рис. 40

«микроскопическими», что попасть в них можно не пальцем, а только булавочным острием. Вряд ли стоит соглашаться с подобным подходом, тем более что пальцами сегодня почти не работают, а ударные точки рук и ног (см. главу 7) имеют несколько большую площадь. Кроме того, доказано практикой, что нанесение удара в непосредственной близости от уяз-

вимой точки способно дать почти такой же результат (степень поражения варьируется при этом в довольно широких пределах, т.к. зависит от строения костных и мышечных тканей в данном месте, направления и силы удара, жесткости ударной точки и т.д.).

С учетом сказанного, размеры и топографическую локализацию уязвимых мест, показанные на рисунках, автор несколько увеличил и изменил. Автор исходил при этом из собственных представлений о возможностях поражения активно сопротивляющегося противника в зависимости от таких факторов, как одежда, освещенность и т.д.

№ точки	Жизненно важные места	Наиболее эффективное направление удара	Наиболее часто используемые ударные точки		Возможность сопротивления
			руки	ноги	
1.	Теменная кость черепа	сверху вниз	тэцуи		невозможно
2.	Переносица	прямо	сэйкэн, накадака-иппон-кэн, хиракэн		невозможно
3.	Глазные яблоки	прямо	иппон-нукитэ и нихон-нукитэ, кумадэ		маловероятно
4.	Висок	сбоку	сэйкэн, тэцуи, хайто, накадака-иппон-кэн, хиракэн, тэйсё	коси	невозможно
5.	Участок над верхней губой (филтрум)	снизу вверх	сэйкэн, накадака-иппон-кэн, хиракэн, тэйсё	сокуто, какато	невозможно
6.	Нижняя челюсть	прямо или снизу вверх	сэйкэн, тэйсё	коси, сокуто	ограничено
7.	Основание черепа (затылок)	снизу вверх	накадака-иппон-кэн, хиракэн	коси	невозможно
8.	Подбородок	прямо или снизу вверх	сэйкэн, тэйсё, эмпи	коси, сокуто, какато	невозможно

№ точки	Жизненно важные места	Наиболее эффективное направление удара	Наиболее часто используемые ударные точки		Возможность сопротивления
			руки	ноги	
9.	Адамово яблоко	прямо	накадака-иппон-кэн, хиракэн, иппон-нукитэ, нихон-нукитэ ёнхон-нукитэ		невозможно
10.	Гортань	прямо	накадака-иппон-кэн, иппон-нукитэ		невозможно
11.	Боковые поверхности шеи (сонные артерии)	сбоку	хайто, сюто		невозможно
12.	Ключица	сверху вниз	тэцуи, сюто, сэйрюто		ограничено
13.	Подмышечная впадина	прямо или сбоку	хиракэн, эмпи	коси, сокуто, какато	ограничено
14.	Верхняя часть позвоночника	прямо	сэйкэн, тэцуи, хиракэн, тэйсё, эмпи	коси	невозможно
15.	Область сердца	прямо	сэйкэн	коси, сокуто, какато	ограничено
16.	Левое подреберье (селезенка)	прямо или сбоку	сэйкэн, тэцуи, накадака-иппон-кэн, хиракэн, тэйсё, эмпи, хайсу	коси, сокуто, какато	ограничено
17.	Правое подреберье (печень)	прямо или сбоку	сэйкэн, тэцуи, накадака-иппон-кэн, хиракэн, тэйсё, эмпи, хайсу	коси, сокуто, какато	ограничено
18.	Солнечное сплетение	прямо	сэйкэн, тэцуи, накадака-иппон-кэн, ёнхон-нукитэ, эмпи, тэйсё, хиракэн	коси, сокуто, какато, тэйсоку	невозможно
19.	Нижняя часть позвоночника	прямо	сэйкэн, тэйсё, тэцуи, хиракэн, эмпи	коси, какато,	ограничено

№ точки	Жизненно важные места	Наиболее эффективное направление удара	Наиболее часто используемые ударные точки		Возможность сопротивления
			руки	ноги	
20.	Живот	прямо	сэйкэн	коси, сокуто, какато, тэйсоку	ограничено
21.	Поясница (почки)	прямо	сэйкэн, тэцуи, накадака-иппон-кэн, хиракэн, тэйсё, эмпи	коси, сокуто, какато	ограничено
22.	Копчик	снизу вверх		коси, сокуто, какато	ограничено
23.	Пах	снизу вверх	сюто, тэйсё	коси, сокуто, какато, тэй-соку, хайсоку	невозможно
24.	Локоть	прямо	сэйкэн, тэцуи, сюто, удэ	сокуто	ограничено
25.	Внутренняя часть запястья	прямо	сэйкэн, тэцуи, накадака-иппон-кэн, хиракэн		ограничено
26.	Колено	прямо		коси, сокуто, какато	ограничено
27.	Подколенная впадина	прямо		коси, сокуто, какато	ограничено
28.	Голень	прямо		коси, сокуто, какато	ограничено
29.	Ахиллово сухожилие	прямо		коси, сокуто, какато	ограничено
30.	Подъем стопы и пальцы ног	сверху вниз		сокуто, какато	ограничено

Термин «возможное сопротивление ограничено» обозначает в данной таблице резкую боль, ушиб, перелом, и т.п., а невозможность сопротивления подразумевает шок, удушье, потерю сознания, крайне тяжелое повреждение костей и органов, смерть. Таким образом, *в конкретной боевой ситуации необходимо:*

□ — защищаясь от агрессивного нападения, заботиться о том, чтобы нападающий не сумел поразить ваши уязвимые места;

□ — уметь наносить точные удары по уязвимым местам активно передвигающегося и противодействующего противника;

□ — помнить, что обороняя себя можно причинить противнику столь серьезный урон, что он станет причиной конфликта с законом (см. главу 15).

К перечисленным пунктам следует добавить кое-какие русские национальные традиции, неуклонное следование которым нередко влечет за собой печальные результаты. Так, давно и убедительно доказано, что употребление даже небольшого количества алкоголя резко снижает качество внимания, точность движений и скорость реакции водителей автотранспорта — источника повышенной опасности. Однако не только шофер, но и спортсмен-единоборец может частично утратить под воздействием алкоголя скорость реакции, точность движений и тому подобное. Тогда он тоже становится источником повышенной опасности, в первую очередь — для себя самого.

В середине 90-х годов в небольшом сибирском городке произошел анекдотичный случай. Весенней ночью один тренер возвращался домой — после жаркой бани, массажа и отдыха в приятной компании. Согласно завету Александра Васильевича Суворова была выпита одна рюмка водки, и еще много всего дополнительно. ОШИБКА! В ТАКОМ СОСТОЯНИИ В НАШЕЙ СТРАНЕ НЕ НАДО ХОДИТЬ НОЧЬЮ! Вступившую на железный мост (ширина 2,5 м) через горную реку Кондома покачивающуюся фигуру тренера заметили несколько местных любителей приключений.

Первым атаковал молодец одетый в кожаную куртку, но получив короткий удар кулаком в челюсть, мешком свалился

к перилам. НЕ СТОИЛО ВСТУПАТЬ В БОЙ НА БЛИЗКОМ РАССТОЯНИИ В ТЕМНОТЕ — У ПРОТИВНИКОВ МОГ БЫТЬ НОЖ! Второй парень, одетый в спортивный костюм, взметнул вверх ногу, но тоже рухнул — сбитый простым толчком корпуса. Третий нападавший, в кожаной куртке (как и первый) улегся от обычной подсеки. Четвертый агрессор, одетый в спортивный костюм, получил удар локтем и присел на корточки. Набегавший пятый опять-таки имел на плечах кожаную куртку, но она не спасла его от хлесткого удара рукой по солнечному сплетению. Тут тренера охватили смутные подозрения. Все враги оказались парной комплекции и имели чуть ли не униформу. Приблизившийся шестой противник, разумеется, оказался в знакомом спортивном костюме. Сбылись самые мрачные предположения — противников было только двое, атаковали они поочередно, и нокаутировать их в столь расслабленном состоянии никак не удавалось. ДА И НЕ НАДО — ЛУЧШЕ БЫЛО БЫ ПОГОВОРИТЬ «ЗА ЖИЗНЬ».

Качество пришлось заменять количеством и пускать в ход «тяжелую артиллерию» — ноги. Маваси-гэри правой ногой по корпусу отшвырнул надоевшего «четного» противника к металлическим перилам. Для страховки тренер сделал «контрольный выстрел» — добавил мощный боковой правой рукой по челюсти. Удар ногой не подвел, но противник скрючился с такой скоростью, что его голова на миг раньше, чем требовалось тренеру, ушла с траектории движения руки. Не ушли с траектории только загудевшие от удара металлические перила. Тренер издал столь мощный и яростный крик, что «нечетный» противник подскочил на месте, затем согнулся, с удивительной скоростью прошмыгнул по мосту и проворно скрылся в прибрежном кустарнике.

ИТАК, ПОТЕРИ:

ПЕРВОЕ — ГИПС НА ПРАВОЙ ЛАДОНИ В ТЕЧЕНИЕ ТРЕХ НЕДЕЛЬ.

ВТОРОЕ — ВЫВАЛИЛАСЬ ИЗ КАРМАНА И НАВСЕГДА ИСЧЕЗЛА В РЕКЕ ДЕШЕВАЯ СУММА, ЭКВИВАЛЕНТНАЯ СТОИМОСТИ ТЕЛЕВИЗОРА С РАЗМЕРОМ ЭКРАНА 14 ДЮЙМОВ.

ПРИБРЕТЕНИЯ: СОМНИТЕЛЬНЫЙ БОЕВОЙ ОПЫТ.

Вот и спрашивается, стоит ли лишать себя даже временно точности движений, быстроты реакции и других важных в бою качеств?

Ведь и с этими качествами попасть рукой или ногой в противника оказывается нелегко, потому что он все время движется. Часто встречаются очень подвижные ребята (про таких говорят: дергается как на резинке) прицельный акцентированный удар которым практически не грозит, т. к. зону максимального поражения они пересекают быстрыми челночными движениями. Наиболее подготовленные бойцы вообще двигаются не равномерно (циклично), а как бы случайно (хаотически) и прогнозировать их перемещения в пространстве, нанося удар, крайне сложно.

Обычно для развития точности спортсмены-единоборцы учатся бить без промаха в маленькие мишени (типа теннисных мячей), поражают определенные точки на неподвижных целях (боксерских мешках, манекенах). В свое время известный специалист в области самозащиты А.А. Харлампиев отмечал (189): «С первых же тренировок нужно приучать не просто бить в мешок, а поражать определенные точки на нем. Обозначить цель на мешке можно мелом или нашиванием яркого лоскутка. Нашивать такие лоскутки или делать пометки мелом нужно на той высоте, на которой данная для тренировки точка помещается на человеке среднего роста. Кроме того, размер метки должен соответствовать величине соответствующей части тела противника. Например, метка «промежность» делается на высоте 75 см (от земли) в виде круга диаметром 6 см.

Когда обучаемые будут наносить удары необходимой силы и меткости, нужно переходить к ударам по качающемуся мешку — догоняя удаляющийся мешок; останавливая ударом летящий навстречу мешок. В первом случае, когда необходимо догнать ударом удаляющийся мешок, тренирующийся развивает, кроме глазомера, быстроту движения ног и подвижность корпуса, а также добивается большой быстроты удара. При нанесении удара по мешку, двигающемуся навстречу, у тренирующегося развивается, кроме глазомера, мощность удара и устойчивость».

Один из ведущих специалистов СНГ по рукопашному бою А.Е. Тарас совершенно верно рекомендует после работы на

одном раскачивающемся или вращающемся снаряде, «увеличить число таких снарядов до двух, затем до трех, четырех и в конце концов до пяти-шести. В рукопашном бою врагов скорее всего будет несколько, нападать они могут с разных сторон. Поэтому технику ударов надо отрабатывать против противников, находящихся спереди, сбоку, сзади, проводя свои атаки под разными углами и по разным уровням... Располагайте тренажеры вокруг себя, отдавая предпочтение таким, которые способны раскачиваться или вращаться. Маневрируя между ними, вы сможете вырабатывать у себя чувство пространства и чувство дистанции.

Чувство пространства — это синоним научного термина «периферическое зрение». Известно, например, что многие спортсмены, занимающиеся игровыми видами спорта, способны одновременно видеть всю площадку и всех игроков. В рукопашном бою такое качество является жизненно важным. Оно позволяет мгновенно реагировать на действия любого из нападающих, более того — контратаковать с опережением. Специальные эксперименты показали, что наилучшим образом чувство пространства развивается многократными тренировками среди всевозможных подвесных снарядов, раскачивающихся по различным траекториям» (171).

Составным и наиболее важным элементов чувства пространства является чувство дистанции. Его принципиальную суть очень тонко уловил Н.Н. Ознобишин: «Каждый хороший боксер и уличный боец в любой момент боя должен уметь точно определить, насколько удален от него противник, иначе все удары его будут представлять собой ряд неловких промахов. Помимо того, определив это расстояние, боксер должен также определить длину выпада ног и расстояние руки для каждого удара. Вот умение точно и быстро определять все это и будет то, что мы называем «чувством дистанции».

В одном крупном промышленном центре Сибири «чувство дистанции» два раза подряд сыграло с автором («В.В.») злую шутку: «Обычная осенняя ночь не предвещала проблем. Но случилось так, что трое противников (один из которых — рослый гро-

мила — был вооружен плотницким топориком, назовем его «Плотником») пожелали близко познакомиться с «В.В.». Сухой асфальт гарантировал устойчивость и давал ощущение определенного контроля ситуации. Отступая от «Плотника», «В.В.» бросал быстрые взгляды и на его товарищей, крутящихся рядом. Прозевав из-за этого замах руки с рубящим инструментом, «В.В.» уперся спиной в стену кирпичного дома. Бросившись вперед, ударил «цуки» в живот «Плотника», но в «клинче» руку сильно не разгонишь. Дистанция была слишком короткой, удар получился слабым. Можно сказать, его вообще не было. Лезвие топора с грохотом ударило по жести подоконника. Проскочив под правой рукой «Плотника», «В.В.» подождал его приближение и четко провел «йоко-гэри-кэкоми» по корпусу. Все было прекрасно. Почти все.

Только вот «Плотник» оказался дальше чем надо на 5—10 сантиметров. Поэтому вместо того, чтобы рухнуть с переломанными ребрами на асфальт, он, наткнувшись животом на красиво вытянутую ногу «В.В.», всего лишь охнул и выронив топор, присел на корточки. А вот дальше действительно все было легко и просто, как на тренировке в спортзале по трем мешкам».

ПРИЧИНА ОШИБОК: НЕДОСТАТОЧНО ВЫРАБОТАННОЕ ЧУВСТВО ДИСТАНЦИИ (или низкая точность ударов) в условиях плохой видимости и наличия нескольких противников, отвлекающих внимание.

Интересные результаты показали эксперименты проведенные упоминавшимся ранее Б.П. Карякиным. Под точностью он понимал способность выполнять определенное количество попаданий в цель за единицу времени. Поскольку в экспериментах эти показатели очень различались между собой (в 3—3,5 раза), все удары он разделил на три группы: большой точности (пять ударов руками), средней (10 ударов руками и ногами) и малой точности (9 ударов ногами; причем самыми ненадежными оказались удар в высоком прыжке, а также удары ногами, идущие с дальней дистанции по большой дуге). Была выявлена закономерность: удары, выполняемые левой рукой или ногой, менее точны, чем правой. Короткие удары

точнее, чем «дальнобойные». Простые по координации надежнее, чем «вертушки» и удары в прыжке. В целом удары по точности распределяются следующим образом (150):

1. Прямой кулаком
2. Снизу основанием ладони
3. Вперед локтем
4. Хлест ногой в среднем уровне
5. Снизу пальцами
6. Коленом
7. Высокий хлест ногой
8. Снизу кулаком
9. Из положения боком ногой.

Интересно, что точность попаданий в комбинациях ударов распределилась так:

1. Серия рукой — ногами
2. Серия ногой — руками
3. Серия одними только ногами.

Для развития высокоточного удара существуют специализированные тренажеры.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТРАБОТКИ ТОЧНОСТИ И СИЛЫ УДАРОВ (рис. 41) предназначено для повышения эффективности тренировки в каратэ и рукопашном бое путем увеличения возможностей пространственной точности и фокусировки удара спортсмена-единоборца (100).

Устройство включает в себя опоры, выполненные в виде жестких либо эластичных элементов качения. Опоры 1 охватывают объект удара 2, представляющий собой два контактирующих кромками ударопрочных трубчатых элемента, с отполированной внутренней поверхностью. В месте контакта трубчатые элементы держатся с помощью резиновой манжеты 3, на которую нанесена метка цели. Замерзающий наполнитель 4 имеет возможность поэтапного разрушения по длине путем перемещения относительно объекта удара 2. При этом разрушаемые участки имеют разную, конструктивно оп-

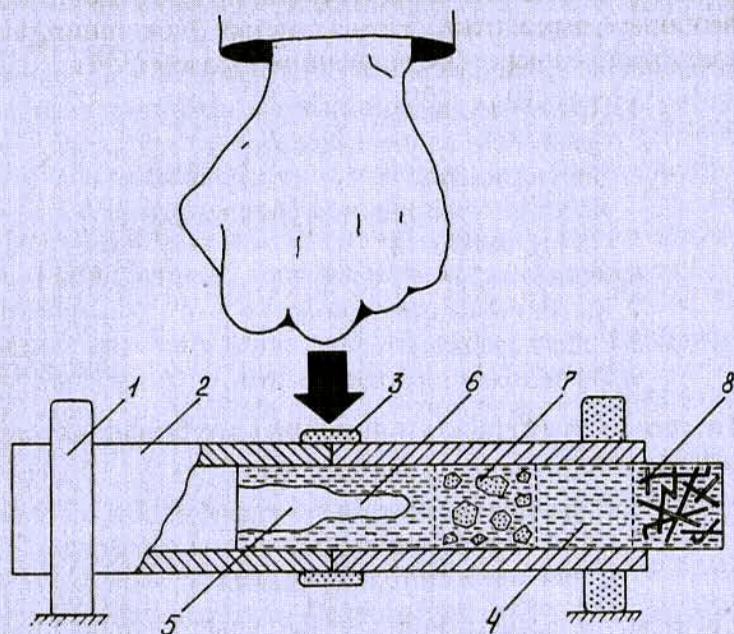


Рис. 41

ределенную прочность, что достигается с помощью полостей разного объема **5 и 6**, поролоновых крошек с пузырьками воздуха **7**, армирующих элементов **8** (деревянных или пластмассовых стружек, обрезков проволочек).

Тренировка осуществляется следующим образом. Трубчатый элемент устанавливают вертикально и поэтапно заполняют водой в порядке, указанном на чертеже, после чего воду замораживают. Полости разного объема формируются с учетом того, что процесс кристаллизации воды идет от периферии к центру и удаление конструктивно необходимого количества незамерзшей жидкости из центра несложно производить путем выливания. Замораживание продолжается до достижения достаточной прочности наполнителя. Далее трубчатые элементы **2** кратковременно нагревают и наполнитель легко

перемещается по длине. Одевают резиновую манжету **3** и жесткие опоры **1**, выполненные в виде элементов качения, которые разносят на предельно возможную величину. Затем устройство подкатывают к спортсмену, который в тот момент времени, когда вращающаяся метка цели достигает зоны поражения, наносит удар. При разрушении участка **5** с полостью наибольшего объема наполнитель сдвигают на конструктивно заданную величину. Цикл повторяется. Далее спортсмен поэтапно разрушает все более прочные участки — участок **6** с полостью меньшего объема, участок **7** с замороженной поролоновой крошкой, собственно лед **4** и армированный участок **8**. Таким образом, одновременно с точностью развивается и сила удара.

Для усложнения тренировки возможно сближение опор, вследствие чего спортсмену приходится наносить удары возрастающей силы. Для отработки точности удара возможно асимметричное расположение опор, тогда подкатываемое к спортсмену устройство будет двигаться зигзагами. Опоры можно делать из эластичного материала, что потребует наносить более резкие удары. Кроме того, данное устройство может двигаться к спортсмену скачками относительно опорной поверхности, что осложняет фокусировку удара.

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ БОКСЕРСКИЙ ТРЕНАЖЕР С ПОМПАМИ (рис. 42) предназначен для тренировки точности, силы и быстроты реакции, а также выдачи срочной информации о специальной и общей подготовленности спортсмена (55).

Тренажер состоит из девяти механических воздушных помп **1**, предназначенных для накачки надувных резиновых лодок. Помпы размещены на листе толстой фанеры **2**. Лист фанеры крепится к металлической опоре **3**, выполненной из уголка и прикрепленной к стене и полу. Выпускные клапаны помп заменены на более широкие для полного и быстрого выпуска воздуха. Закрываются клапаны ниппельной резинкой, нарезанной из пальцев резиновых перчаток или презервативов. Силу удара, необходимую для выпуска воздуха из клапана, регулируют числом надетых ниппельных резинок. Если на

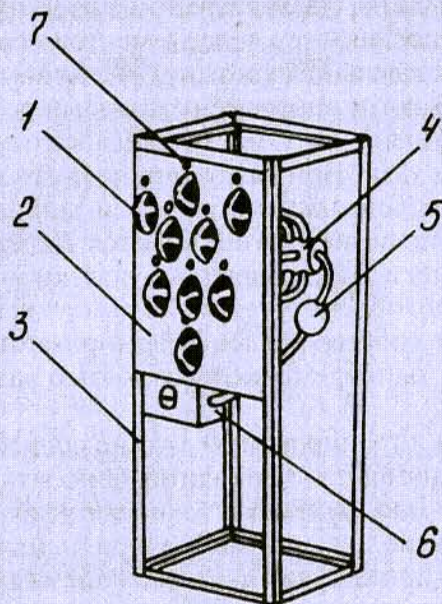


Рис. 42

клапан надеты две ниппельные резинки, то сила удара, которую надо приложить для выпуска воздуха, должна быть вдвое больше, чем с одной. Выпускной клапан каждой помпы соединяется с коллектором 4 резиновыми трубками. Из коллектора воздух поступает в демпферную камеру 5 и через нее в газовый счетчик 6. На каждом выпускном клапане имеется микровыключатель, который в момент выпуска воздуха подает сигнал на импульсный счетчик (не показан), производящий подсчет нанесенных ударов. Для подачи команд к атаке используется программируемая световая сигнализация с зажигающимися лампочками, скрытыми в отверстиях 7, расположенных возле выпускного клапана каждой помпы.

Оценка точности ударов производится следующим образом. Боксер получает задание нанести десять точных ударов по помпе. Газовым счетчиком определяют количество воздуха, проходящего через счетчик от одного точного удара. Пос-

ле калибровки удара спортсмена ему, с учетом его квалификации, задают определенный темп работы установкой экспозиций сигнала в автоматическом режиме в течение 3-х минут. За это время по газовому счетчику определяют количество прокачанного воздуха, а по импульсному счетчику — количество воздуха, проходящее за один удар.

Коэффициент точности удара определяется по формуле:

$$K_m = \frac{V_{cp}}{V_m},$$

где V_{cp} — средний объем воздуха, прошедшего через счетчик за один удар;

V_m — объем воздуха, прокачиваемого точным ударом.

Кроме цифровой оценки точности удара, тренажер дает срочную звуковую информацию о быстроте удара. Чем быстрее удар, тем выше звук издаваемый ниппельной резинкой выпускного клапана.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ ТОЧНЫХ УДАРОВ (рис. 43)

предназначено для выработки у спортсменов-единоборцев навыков в нанесении серий точных ударов с определенной силой (61).

Устройство состоит из опорного основания 1, смонтированного на раме 2 с возможностью перемещения, контактных элементов (не показаны), установленных на опорном основании 1 по заданной схеме, и тарированных пружин 3, которыми снабжены контактные элементы, соединенные с сигнальными лампочками 4, импульсным счетчиком 5 и электрическим секундомером 6, вынесенным на отдельный щит 7. Электрический секундомер 6 соединен с первым и последним контактными элементами в заданной схеме. Поверхность 8 опорного основания 1 выполнена из упругих материалов с указанием мест поражения 9, соответствующих расположению контактных элементов. Последние размещены на основании 1 по схеме, отражающей места наиболее частого поражения тела противника. Пружины 3 силового воз-

действия отгарированы на нагрузку, необходимую для поражения соответствующей точки.

Выполняя упражнение, спортсмен производит определенное силовое воздействие на поверхность 8 устройства и на гарированные пружины 3. Последние приходят в соединение с контактными элементами и вызывает их срабатывание, после чего замыкается электрическая цепь и загорается сигнальная лампочка 4. Одновременно с сигнальной лампочкой включаются счетчик 5 импульсов и электрический секундомер 6. При этом вся система срабатывает только в случае нанесения ударов с определенной, заранее заданной силой и при точном попадании в поражаемые места 9. Электрический секундомер 6 регистрирует время, затраченное на поражение всех точек в заданной схеме.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ (рис. 44) позволяет повысить точность ударов путем воздействия на психофизиологическое состояние спортсменов (164).

Устройство имеет объект удара 1, выполненный в виде подвесного манекена с метками болевых точек, в районе которых установлен замкнутый по периметру элемент 2, для ограничения зоны действия конечности спортсмена в момент нанесения удара. Этот элемент выполнен пневматическим, в виде тора и связан трубкой 3 с индикатором неточных ударов 4, размещенным в верхней части манекена. Диаметр центрального отверстия тора таков, что обеспечивает охват одной условной болевой точки.

Устройство используют следующим образом. Центральное отверстие тора совмещают с конкретной болевой точкой (например, областью сердца), расположенной на манекене, после чего тор фиксируют известным способом, а индикатор 4 закрепляют на уровне головы спортсмена. Спортсмен наносит точные удары конечностями по обозначенной болевой точке, стремясь не задеть стенки тора. При этом атакующие действия могут производиться как путем одиночных ударов, так и их комбинаций (серий). Если удар неточен, то ударная

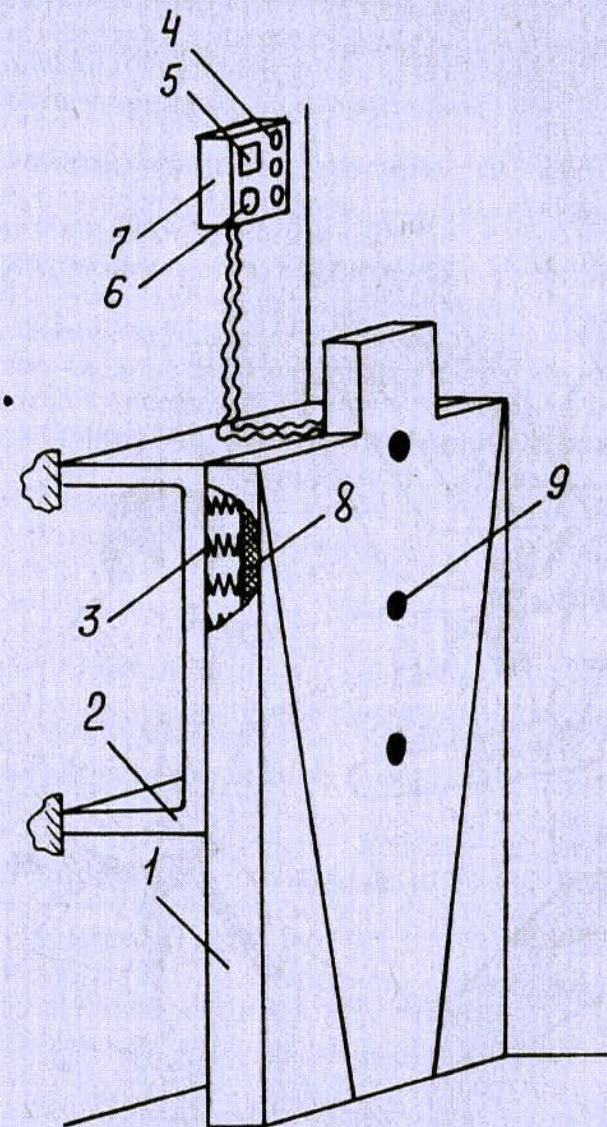


Рис. 43

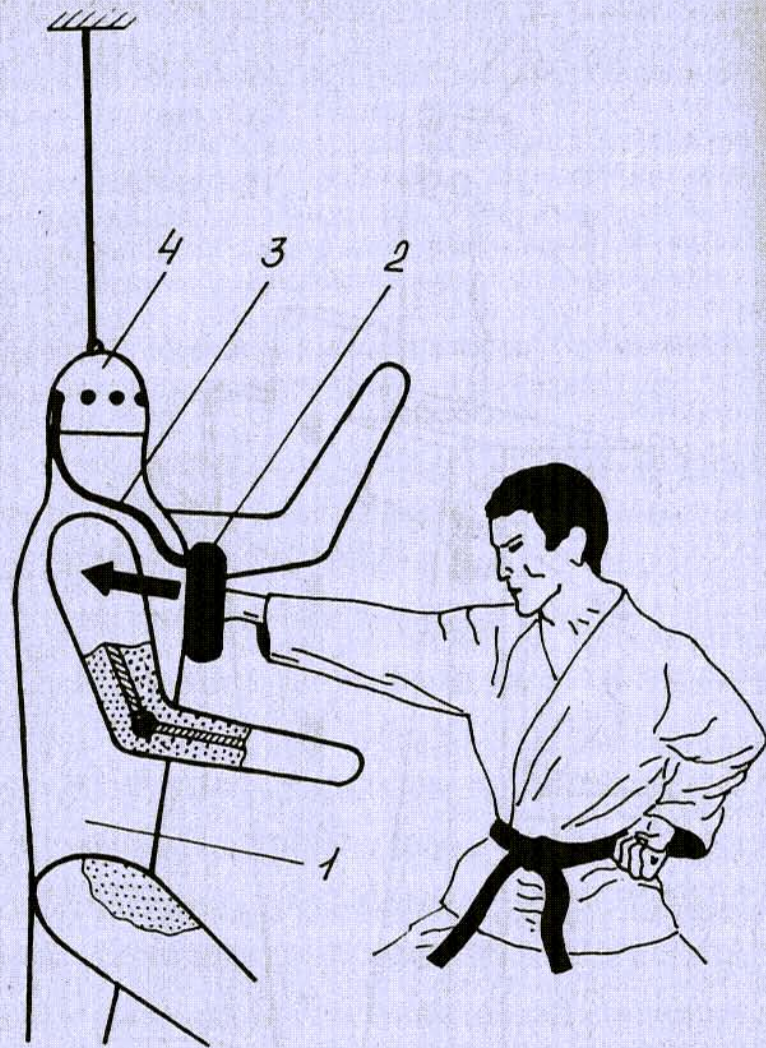


Рис. 44

конечность деформирует стенки тора, приводя в действие индикатор, конструктивное своеобразие которого позволяет мобилизовать внимание спортсмена на выполнение ударов точно по болевой точке условного противника.

УСТРОЙСТВО «ПАУТИНА ШАОЛИНЯ» (рис. 45) предназначено для повышения точности и быстроты движений, координации и зрительного внимания (98).

Устройство включает в себя мишень в виде сетки, сформированной по образцу человеческого профиля, с метками 1 болевых точек противника, расположенными преимущественно в узлах соединения капроновых нитей сетки 2. Сетка установлена в опорах через упругие растяжки 3, например, резиновые ленты. На конечности спортсмена одевают накладки 4, выполненные в виде колец с упругими лепестками, отогнутыми в противоположную направлению удара сторону. Натяжение упругих растяжек, размер ячеек и параметры лепестков накладок выбирают в зависимости от задач тренировки.

Устройство используют следующим образом. Спортсмен закрепляет на верхних и нижних конечностях накладки. В соответствии с тренировочным заданием он наносит удары по мишеням, обращая особое внимание на точность ударов. Вследствие конструктивных особенностей тренировочного устройства, сетка приходит в сложное колебательное движение. Мишени, пространственно перемещаясь, затрудняют выполнение тренировочного задания, что требует от спортсмена максимальной концентрации внимания, точности и скорости атакующих действий.

При неверной оценке пространственного положения мишени, соответствующей, например, солнечному сплетению, спортсмен наносит удар верхней или нижней конечностью мимо цели. При этом упругие лепестки входят в зацепление с нитями сетки. Спортсмен вынужден тогда отреагировать на захват, нанеся точный удар по близлежащей мишени или приложив усилие для вывода упругих лепестков из зацепления с нитями сетки. Величина необходимого усилия отрыва зави-

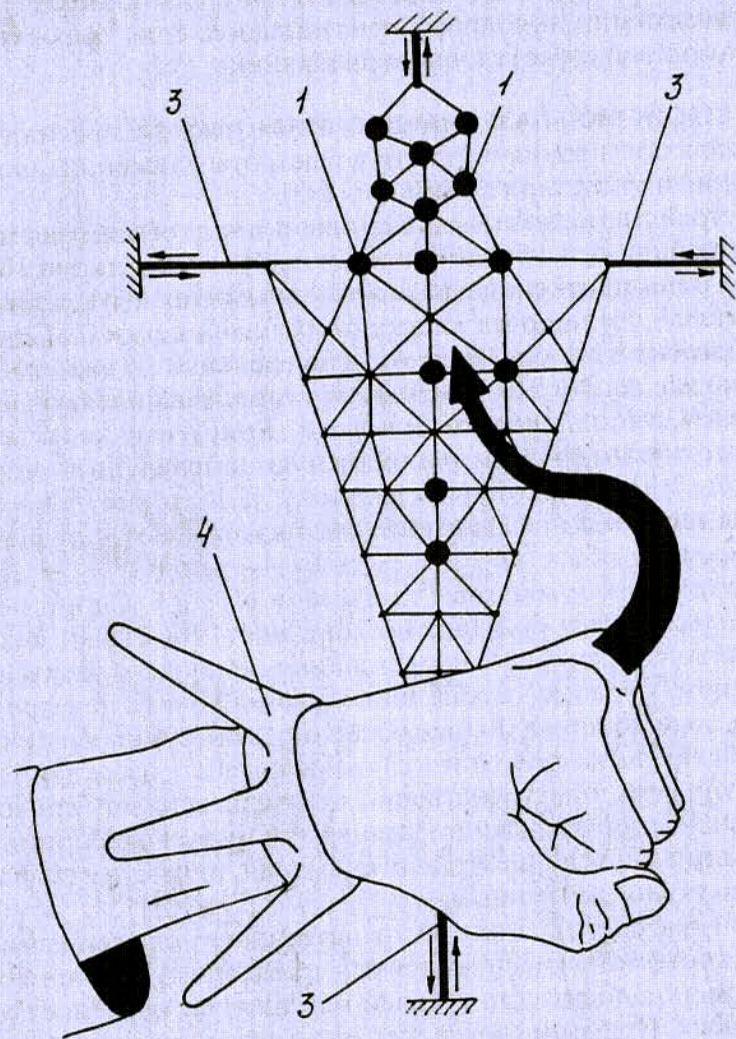


Рис. 45

сит от конструктивных особенностей тренажера и условий зацепления, т.е. может изменяться в определенных пределах. Степень непредсказуемости поведения устройства повышается в условиях групповых тренировок.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ БОКСЕРОВ (рис. 46) позволяет совершенствовать точность нанесения ударов и защитную реакцию спортсменов в условиях реального поединка (81).

Устройство состоит из пульта, электрического секундомера и экипировки спарринг-партнера. Пульт содержит контрольно-сигнальные лампы, контакты выбора направления удара и реле. Экипировка спарринг-партнера включает в себя тренировочный пояс 1 и шлем 2 с сигнальными лампами 3, установленными в местах, соответствующих наиболее уязвимым точкам на теле спортсмена. Так, например, в боксе — это подбородок, нижняя челюсть, солнечное сплетение, левое и правое подреберье и живот.

Конструкция сигнальной лампы имеет лампочку 4, кнопку 5, опорное основание 6 для распределения силы удара, со-

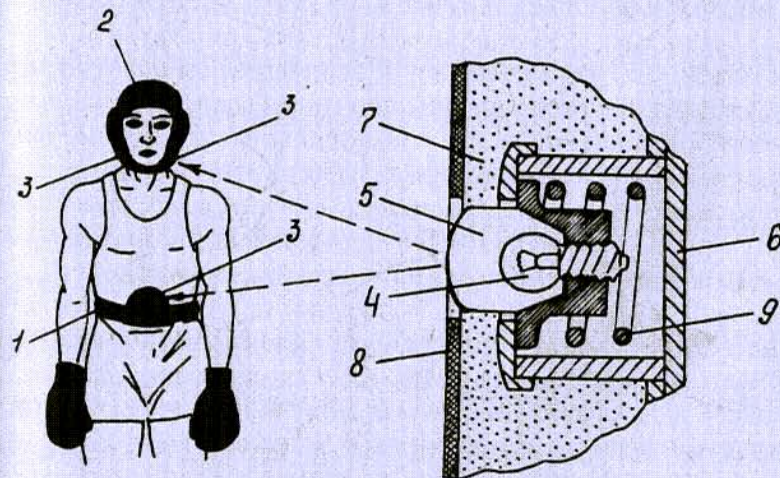


Рис. 46

держашее контакты для замыкания цепи (не показаны), уда-
ропоглощающий материал 7 и наружное защитное покрытие
8. Для исключения ложных срабатываний кнопка тарируется
пружиной 9.

В соответствии с технико-тактической ситуацией тренер
включает сигнальные лампы спарринг-партнера, показывая
место нанесения удара. Боксер наносит удар в указанную точ-
ку, электросекундомер останавливается и фиксирует время
реакции на заданную ситуацию.

СКАЧИВАЙ КНИГИ И ВИДЕО ПО
БОЕВЫМ ИСКУССТВАМ НА САЙТЕ
<http://martialartsbibl.ucoz.ru/load>

СЛОВО 9 ТРЕНАЖЕРЫ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ МАКИВАРЫ

*В каратэ не нападают пер-
вым, в каратэ бьют первым.*

Гитин Фунакоси

Широко известен провозглашенный Фунакоси
основополагающий принцип каратэ — «в ка-
ратэ не нападают первым» (*каратэ ни сэн тэ наси*). Более ши-
рокое толкование означает: «каратэ не есть оружие агрессии».

Однако у афоризма «*каратэ ни сэн тэ наси*» имеется мало-
известное окончание: «*каратэ ва сэн тэ нари*» (10). Тогда в це-
лом он звучит так: «в каратэ не нападают первым, в каратэ бьют
первым». Именно таков ответ Гитина Фунакоси на извечный
вопрос — надо ли дожидаться первого удара со стороны про-
тивника? То есть: агрессия первична, самооборона вторична,
но контратака должна следовать раньше, чем атака. Проще
говоря, если противник явно решил напасть, то нужно пер-
вым нанести удар. Таким образом, наряду с общефилософс-
ким смыслом этот девиз имеет еще и практический смысл.
Суть его в том, что в момент атаки рука или нога нападающего
превращается в мишень для защищающегося, он должен ее
поразить мощным блоком или контрударом.

Любопытной иллюстрацией сказанному является следую-
щая история (33). Удостоенный в 1848 году титула Верховно-
го наставника воинских искусств при дворе окинавского ко-
роля Мацумура Сокон (1792—1896) пропагандировал жесткое
силовое каратэ и имел много учеников. Среди них был один
на редкость бестолковый. Как ни старались учитель и старшие
товарищи объяснить ему комбинации приемов, способы ма-
неврирования, тактику нападения и защиты, — все было на-
прасно. Дурачок только и знал, что колотил с утра до вечера

по соломенной макиваре, а больше ничего слушать не хотел. После смерти Мацумуры лучшие его ученики разошлись кто куда, открыли свои школы. Всего несколько человек осталось в Сюри.

И вот однажды японский префект пригласил их в замок и объявил, что желает посмотреть поединок представителя славной школы Сёрин-рю со знаменитым мастером дзю-дзюцу Осима Хитоси, до той поры не знавшим поражений. Ученики Мацумуры пригорюнились, потупили глазки и застенчиво закрывались. Им было хорошо известно, что по правилам поединков ничто не гарантировало побежденному жизни. И тут вперед выступил бестолковый любитель макивары. Ему разрешили сразиться с Осимой. Все ожидали легкого блицкрига знаменитости. Действительно, схватка закончилась, едва успев начаться. Когда жестоко избитого чемпиона подняли с пола, он бормотал под нос: «Ну, что тут будешь делать! Двинешь его кулаком, — он будто отрубает руку, пнешь его ногой, — он будто обламывает ногу!» А бестолковый ученик Мацумуры разъяснил озадаченным зрителям: «Я из наставлений учителя хорошо усвоил только одно: бьют тебя рукой — перебей эту руку, бьют тебя ногой — перебей эту ногу. Вот я и бил, как по макиваре».

По мнению многих мастеров боевых искусств (127), макивара является прекрасным средством «прочувствовать» базовую технику каратэ в применении к конкретной цели, а не к условному противнику (бой с тенью). Кроме того, она позволяет на практике овладеть такими навыками, как концентрация усилий, управление мышцами, сочетание серий ударов с дыханием. Тренировка на макиваре развивает силу ударов и блоков, а также является наиболее доступным способом укрепления кожи на суставах пальцев и на других ударных точках. Без макивары очень тяжело освоить методы концентрации усилий, т.е. фокусировку. Замечено, что именно это является слабым местом в технике тех современных каратистов, которые не используют данный снаряд в своем тренинге. (Условная точка концентрации энергии удара находится в пяти сантиметрах позади тыльной стороны макивары, когда она неподвижна).

МАКИВАРА обычно служит для отработки технических приемов, выполняемых руками, хотя иногда на ней практикуют и удары ногами. В школах каратэ традиционного толка в качестве макивары (рис. 47) обычно используют деревянный горбыль **1**, вертикально вкопанный в почву **2** на глубину, колеблющуюся от 1/3 до 1/2 роста спортсмена. Для исключения «расшатывания» установочную яму в радиусе одного шага вокруг деревянного горбыля заполняют камнями **3**. К верхней

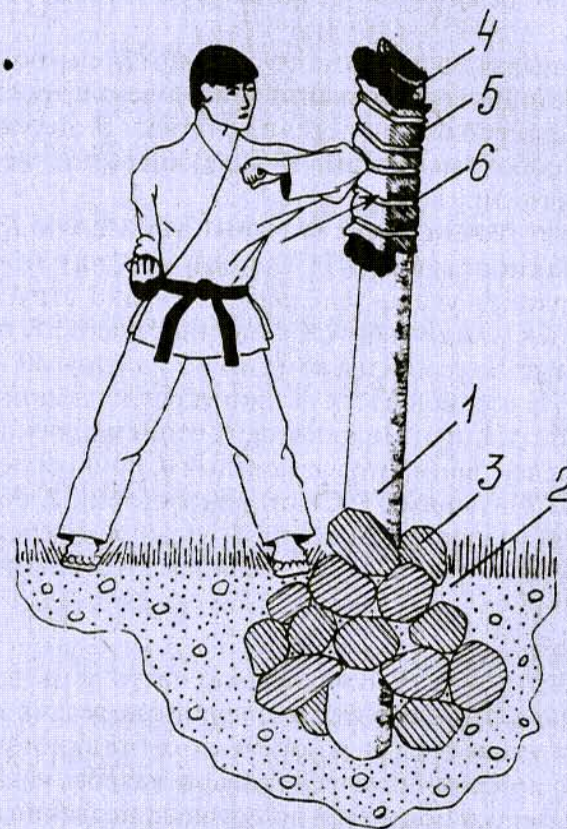


Рис. 47

части горбыля прикреплен плотный сноп соломы 4, обмотанный льняной мешковиной 5, туго перевязанной веревкой 6.

В современных школах каратэ и рукопашного боя макивара трансформировалась в **ДОСКУ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ УДАРОВ** (рис. 48). Вместо пучка соломы обычно используется прессованная резина 1, имеющие следующие параметры (75): *высота—300 мм, ширина—150 мм, толщина—50 мм.*

Мишень 1 укрепляется на верхней части доски 2, имеющей следующие размеры: *толщина в верхней части — 4 см, толщина в нижней части — 10—15 см, ширина — 10 см, высота—190—230 см.*

Доску вкапывают в землю на глубину 40—50 см и более. Для большей ее устойчивости к вкапываемой в землю нижней части можно прикреплять поперечные бруски 3. Деревянный элемент 4 на работу макивары не влияет, он выполняет чисто декоративные функции.

Существует **ПЕРЕНОСНОЙ ВАРИАНТ МАКИВАРЫ** (рис. 49) для закрытых спортзалов (141). Основание 1, на котором каратист выполняет удары, сделано из гладко струганных, плотно сбитых между собой деревянных досок. К основанию примыкает вертикальная стойка 2 из упругой породы древесины. На верхней части стойки укреплен мишень 3 из прессованной резины. Нижняя часть стойки плотно зажата с двух сторон деревянными элементами 4, прикрепленными к основанию 1 штырями 5. Со стороны стойки 2, обратной направлению ударов по мишени 3, укреплен деревянный упор 6, закрепленный между основанием 1 и стойкой 2 штырями 5.

* * *

Надо сказать, что «В.В.» довольно часто встречал таких «спортсменов» которые, избегая спаррингов, весьма эффектно наносили удары руками и ногами по спортивному инвентарю. Они с хрустом ломали макивары ударом «маэ-гэри». Боксерские мешки подлетали до потолка, позвякивая цепями от удара «усиро-гэри». «Маваси-гэри» били так хлестко, что многие из присутствующих вздрагивали от гулкого шлепка.

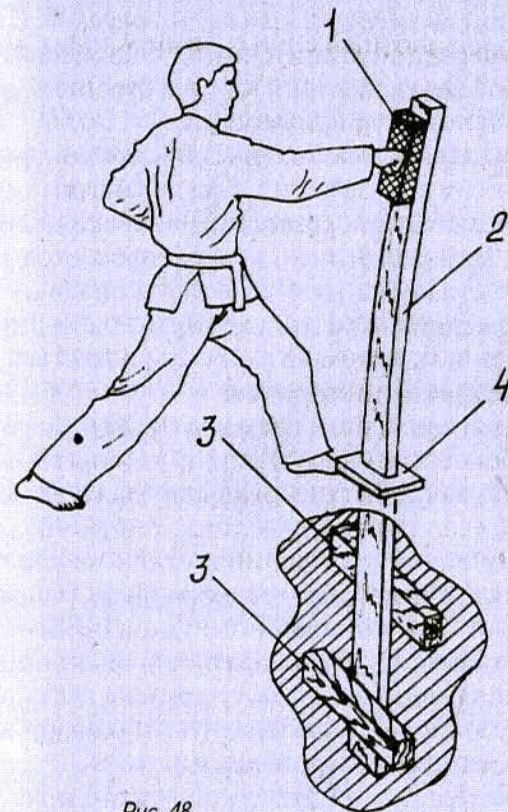


Рис. 48

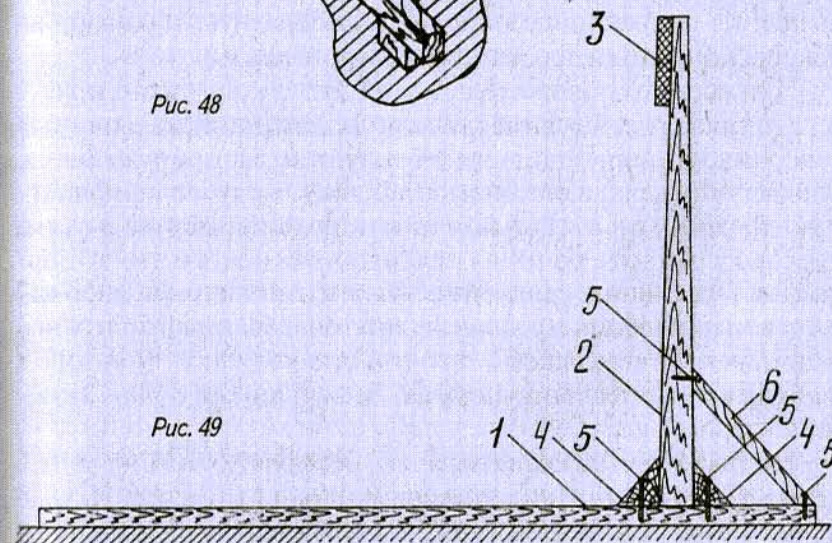


Рис. 49

Сами же «герои», колесом выгнув грудь, победно оглядывали спортивный зал после очередной серии. Они явно не понимали, что в реальной боевой ситуации один или два отретпетированных удара могут так и не найти применения.

Одним из друзей студенческой юности «В.В.», его сокурсником и соседом по комнате в общежитии, был парень по прозвищу «Асташ» — спортсмен-перворазрядник по нескольким видам легкой атлетики. В драках этот физически превосходно развитый студент делал ставку на удар правой рукой сбоку в челюсть («крюк»). Он ежедневно растил, холил и лелеял этот удар. Работал с отягощением, потом на скорость, потом массажировал руку. Далее цикл повторялся.

«Асташ» делал в общей сложности несколько сотен ударов в день. Бил сначала по боксерской лапе. К концу учебного года одним-двумя ударами кулака «Асташ» рвал лапу даже в снаряженных перчатках, отбивал партнеру ладонь, кисть, предплечье и плечо. К тому времени товарищи стали избегать совместных тренировок с обладателем грозного удара. (Справедливость требует отметить, что подобного удара «В.В.» не встречал даже у чемпионов СССР по каратэ и у чемпионов мира по боксу). Не найдя понимая в кругу друзей, «Асташ» вышел из положения, соорудив своеобразную макивару из боксерской лапы и деревянной беговой лыжи.

При всех его положительных качествах, будущего нокаутера отличала необычайная, можно сказать маниакальная разговорчивость, приводившая в бешенство всех окружающих. Она же определяла его боевую тактику: в случае конфликтной ситуации он заглядывал потенциальной жертве в глаза, ласково улыбался, начинал нежно поглаживать и что-то ворковать. Противник, удивленный таким отношением, либо менял свои намерения и удалялся, либо очарованный болтовней и поглаживанием, впадал в состояние коллапса. Во втором варианте он немедленно получал неожиданный нокаутирующий удар.

Но был случай, когда завязать беседу «Асташ» не успел. «В.В.» хорошо запомнил этот знаменательный вечер. Начало 80-х годов. Место действия — студенческое общежитие.

«В.В.», устав после тренировки лег пораньше, утром предстоял экзамен. «Асташ», вернувшись после сытного ужина домой, включил свет, начал тормозить «В.В.», мешая тому уснуть.

В этот момент входная дверь распахнулась и в комнату влетела подвыпившая компания старшекурсников (беспричинные пьяные драки, выбитые двери, жестокие драки и все такое прочее было в порядке вещей). Поскольку гости оказались незваными, «Асташ» нанес первому из них свой коронный (он же единственный отработанный) удар, но на долю секунды раньше чем следовало, переоценив скорость приближения противника. Не встретив цели, рука своей инерцией заставила «Асташа» повернуться волчком и занесла налево. Проскочивший противник получил от поднявшегося с кровати в одних плавках «В.В.» быстрый (но не очень сильный) удар рукой по солнечному сплетению и застыл в позе буквы «Г», повернувшись задом к «Асташу». Тот не упустил момент, схватил противника обеими руками за поясницу. Непривычное, к тому же двусмысленное положение противника смутило нокаутера. Как его добивать, было непонятно. «Асташ» метнулся вперед и схватил врага за уши. Но вместо того, чтобы ударить, скажем, коленом в лицо, он принялся его уговаривать, в надежде обеспечить удобную позу для своего удара:

— Слышь ты, мужичок, ты голову то подними... Подними голову! Головочку приподними... Распрямись... Витюля же слабо бьет... Ты чего согнулся... Разогнись, говорю!

«В.В.» разделил «сладкую парочку»: отскочив от остальных противников, он нисходящим ударом ноги по затылку поверг «Г» — образного противника на пол. Остальных трех «В.В.» с «Асташем» ударами выдворили из комнаты и обратили в бегство. Однако, хотя их головы были на нужном уровне, общая давка и теснота помещения не позволили применить чудоудар. Читатель согласится, что столь бесславного финала удалось бы избежать, практикой «Асташ» пару других ударов руками и 2—3 удара ногой. Так что ни макивара, ни специализированные тренажеры не превратят вас в хорошо подготовленного бойца, если тренировки будут односторонними, подобно описанным выше.

На основании принципа действия макивары специалистами разработаны технические средства позволяющие: а) снизить утомляемость спортсмена и более четко дозировать нагрузку; б) обеспечивать соответствие специальных упражнений основным боевым движениям.

ТРЕНАЖЕР «ПОДВИЖНАЯ ЦЕЛЬ» (рис. 50) предназначен для обучения атакующим действиям и их совершенствования путем уменьшения ударных вибраций (вызывающих быстро нарастающее утомление) на организм спортсмена (55).

Груша 1, состоящая из ударопрочной эластичной оболочки, заполнена поролоновой крошкой и крепится к верхней части рессоры 2. Рессора 2 изготовлена из пружинной стали длиной 1200 мм, шириной 72 мм и толщиной 3 мм. На расстоянии 600 мм нижняя часть рессоры 2 развернута относительно верхней части на прямой угол. Такая форма позволяет гасить ударные вибрации в самой рессоре, которые уменьшаются по сравнению с прямой рессорой примерно как отношение ширины рессоры к толщине, т. е. в 24 раза. Стационарный вариант тренажера «Подвижная цель» имеет массивное основание 3, состоящее из трех металлических блинов от штанги (не показаны), каждый весом по 20 кг. Эти блины скреплены между собой с помощью сварки. Устойчивость снаряда может быть увеличена за счет применения ножек из металлической полосы (не показаны), расположенных под углом 120° друг к другу. Переносной вариант тренажера может снабжаться ручками 4.

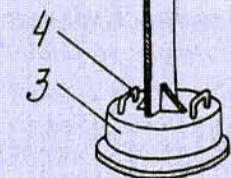


Рис. 50

Тренажер имеет следующие параметры: высота — 173 см; диаметр — 36 см; масса — 80 кг.

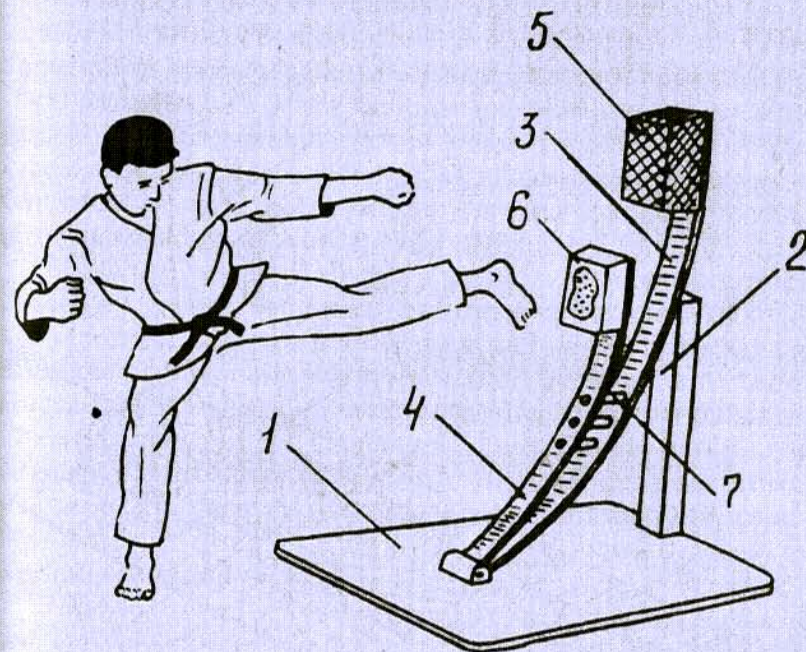


Рис. 51

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ УДАРНЫХ ДВИЖЕНИЙ (рис. 51) предназначено для отработки техники нанесения ударов (200). Оно состоит из закрепленной на основании 1 вертикальной стойки 2, соединенной с двумя упругими изогнутыми держателями 3 и 4. На верхних концах держателей расположены подушки 5 и 6. Прокладки 7 обеспечивают различную степень сопротивления ударному воздействию. Спортсмен выполняет удары руками и ногами по подушкам 5 и 6.

ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ОТРАБОТКИ БОЕВЫХ УДАРОВ (рис. 52) предназначен для отработки ударной техники в контактном каратэ, кик-боксинге и др. (101).

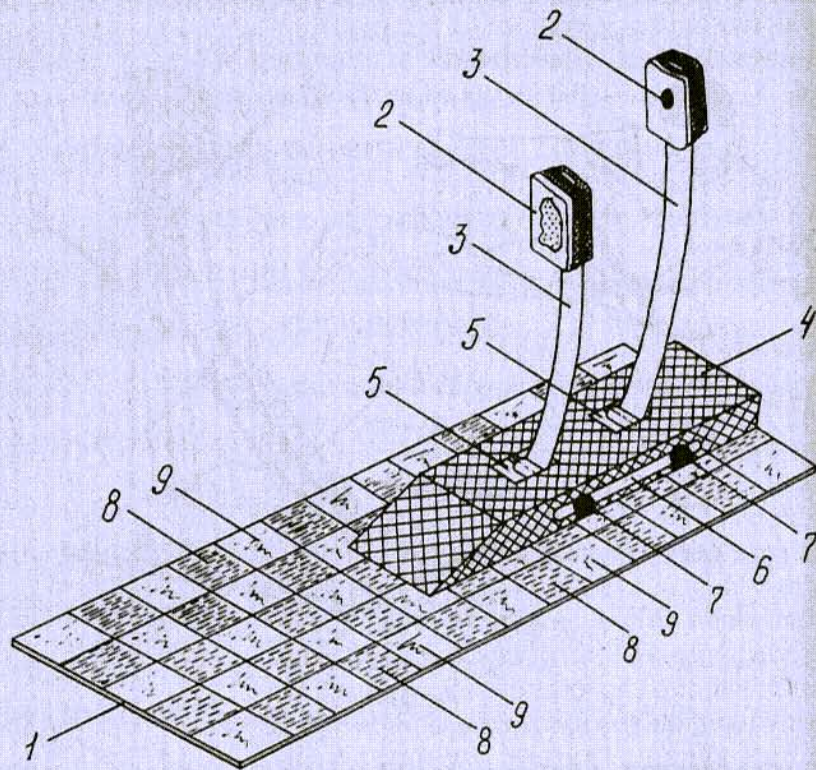


Рис. 52

Тренажер состоит из металлического основания 1 с размерами, достаточными для проведения с него ударов из стоек каратэ по мишеням 2, и пакета рессор 3 для крепления мишеней. Рессоры выполнены криволинейными и разновеликими для размещения мишеней на уровнях, соответствующих поражаемым участкам тела противника, например — головы и корпуса. Рессоры закреплены на основании устройствами,

включающими обойму 4 с горизонтальными окнами 5 и боковыми пазами 6. Внешняя поверхность обоймы в целях безопасности покрыта слоем амортизирующего материала. Рессоры размещены в окнах 5 обоймы на осях, с возможностью поворота и перемещения вдоль пазов, с фиксацией посредством шаровидных наконечников 7. Радиус изгиба рессор выбирается соответствующим закруглению бокового профиля человека в защитной боксерской стойке.

Мишени 2 многослойные, с разной степенью жесткости слоев. Их делают, например, из прессованной резины и губчатой резины, с возможностью размещения рессор между слоями (для регулировки тем самым жесткости мишени в соответствии с поражаемым участком тела), а также расположения их на разных уровнях. Основание 1 выполнено из чередующихся в шахматном порядке рифленых 8 и полированных 9 участков, что снижает устойчивость спортсмена. Обойма 4 может поворачиваться в горизонтальной плоскости вокруг вертикальной оси (не показана).

Тренировка на тренажере осуществляется в следующем порядке. В зависимости от поставленных целей выбирают и устанавливают рессоры 3 необходимой высоты. Регулируют сектор (угол) перемещения рессор в вертикальной плоскости. Например, ось 7 первой от спортсмена рессоры закрепляют таким образом, чтобы после удара по мишени на уровне «гэ-дан», она переместилась к спортсмену в положение, занимаемое головой условного противника, находящегося в партере, для проведения добивающего удара типа «какато-гэри». Соответственно, вторая рессора после удара по мишени на уровне «дзёдан» уводит ее от спортсмена, имитируя противника, занявшего среднюю стойку, в отношении которого необходимо проводить дальнейшие атаки. Меняя количество и плотность слоёв между рессорой и ударной поверхностью, имитируют костные и мышечные ткани условного противника (для отработки ударов по голове достаточно одного жесткого слоя, для атаки солнечного сплетения желательны два мягких слоя).

В соответствии с планом тренировки, спортсмен отрабатывает ударную технику — преимущественно проникающие

удары при вертикальном расположении рессор, нисходящие и восходящие — при иных вариантах. Благодаря конструктивным особенностям тренажера обеспечивается возможность фокусировки ударов по противнику, активно сменяющего высокие стойки на низкие и наоборот, а также присутствие сбивающего фактора, усложняющего выполнение ударов.

Опытный образец имеет следующие параметры: *основание — 190 x 100 x 7 см; обойма — 100 x 30 x 10 см; рессоры — 80 x 100 x 120 x [55 и 65] x [6 и 9] мм (выполнены из пружинной стали).*

Глава 10 МОДЕРНИЗИРОВАННЫЕ ОБРАЗЦЫ ТРАДИЦИОННОГО БОКСЕРСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Тренируйся так, чтобы ты мог принять каждый удар; бей так, чтобы ответа не последовало.

Гогэн Ямагути

Американские мастера каратэ — Боб Уоллес, Чак Норрис, Дэн Иносанто и многие другие — сравнивают Брюса Ли с Галилеем и Леонардо да Винчи, только в области боевых искусств. С их мнением можно согласиться. Джеймс Коберн, один из учеников Брюса Ли, вспоминал такой случай (76):

«Я однажды принес в зал совершенно новый мешок, весом около 50 килограммов, на большой металлической цепи. Брюс решил, что мешок немного жестковат. «Пожалуй, это не совсем то, что тебе нужно, — сказал он, — но тем не менее мы поработаем с ним сегодня, может, я сумею сделать его для тебя помягче». Он разбежался и нанес боковой (йоко-гэри) удар ногой — цепь разорвалась! Да, да, вы правильно меня поняли, мешок висел на цепи — и он порвал цепь, и сделал в мешке дыру — мешок пролетел по воздуху несколько метров, вылетел на улицу и упал там на середину лужайки. Совершенно новый мешок пришел в негодность. О, господи!»

Действительно, после такого удара в человека ответа не последует. Но величие этого мастера конечно не в том, что он «убил» боксерский мешок своим невероятно мощным ударом. И не в обаянии Брюса как киноактера. Создавая универсальную систему боя, Брюс Ли уже в 70-х годах понял необходи-

мость основательной ломки стереотипов, укоренившихся к тому времени в мире боевых искусств на Западе. К огромному сожалению всех поклонников рукопашного боя, преждевременная кончина помешала ему реализовать свои замыслы.

С великими учеными Брюса Ли роднило желание использовать передовые научные идеи, а также возможности современной техники для создания специальных приспособлений, повышающих эффективность тренировочного процесса. Интересны его разработки, касающиеся традиционного боксерского инвентаря и оборудования, а также методов тренировки с ними.

Огромный ударный арсенал в каратэ и в других единоборствах, использующих ударную технику, требовал трансформировать боксерский инвентарь. В частности, требовалось обеспечить обратную связь — имитацию уходов, захватов, блоков и ответных ударов со стороны того же боксерского мешка. Так, например, известно, что практически все системы самообороны уделяют большое внимание технике освобождения от захватов, поскольку очень многие нападения начинаются тем, что противник крепко захватывает одну или обе руки предполагаемой жертвы с целью помешать ее оборонительным действиям. Даже превосходя противников по своим физическим возможностям и уровню тренированности, обороняющийся не может быть застрахован от захвата руки или ноги. Понятно, что в этом случае угроза поражения очень велика. Не дающий «сдачи» боксерский мешок, поведение которого легко предсказать, полностью удовлетворяет только новичков и дилетантов.

На одного из друзей Брюса — Стерлинга Силлифанта — произвел неизгладимое впечатление гигантский мешок, который Брюс повесил в своем гараже. Мешок был 1,3 метра в диаметре и 1,65 метра в высоту, требовались два человека, чтобы только его обхватить. Мешок был мягким, поэтому, даже если вы наносили по нему удар ногой со всей силы, на которую были способны, он лишь слегка качался. *«Это было все равно, что бить в болотную трясику»,* — говорил Стерлинг. — *Я был совершенно беспомощен в борьбе с этим мешком, в то время*

как Брюс мог послать его в воздух одним ударом.» По некоторым данным (130), вес мешка составлял 200 килограмм.

Чак Норрис вспоминает (76), что Брюс имел в своем арсенале несколько различных мешков для отработки ударов. Один из них он наполнил цементом, другой — песком, третий — галькой, а четвертый — железной стружкой, которую можно найти в любой слесарной мастерской. Тяжелые мешки он использовал для нанесения серий ударов, предназначенных для удержания противника в плохо сбалансированном положении, чтобы тот не мог сосредоточиться для контратаки. У Брюса Ли был также мешок с мягким дном для ударов, направленных точно по прямой. *«Если вы нанесете удар по траектории, хотя бы немного отличной от прямой, то мешок не вернется к вам»,* — объяснял он. Такой мешок очень полезен для постановки ударов ногами. Удерживаемый подвесками, работающими по принципу резины, мешок быстро возвращался после удара в исходное положение. Поэтому работа с ним требовала предельной внимательности.

Брюс любил работать и на круглой лапе, которую держал его партнер, постоянно перемещая ее по высоте и дальности. Основной целью этого упражнения было нанести удар по лапе, не показывая своего намерения ассистенту. Лапа по форме напоминала бейсбольную рукавицу. Брюс постоянно таскал ее с собой, и если встречал кого-нибудь, интересующегося боевыми искусствами, тут же доставал со словами, — *«Давай я ее подержу, а ты попробуй ударь по ней со всей силы».* Большинство людей прежде, чем нанести удар, размахивались. После этого Брюс передавал лапу этому человеку, чтобы показать ему, что для нанесения удара совершенно не обязательно замахиваться, достаточно совсем небольшого расстояния до цели. Брюс начинал удар совершенно расслабленно, напрягая мышцы лишь в нужный момент. Удар при этом был настолько жестким, что однажды он вывихнул плечо журналисту из журнала «Блэк Белт» (Черный пояс), державшему лапу.

Еще Брюс часто использовал листок обыкновенной бумаги, вешая его на нужной высоте посредством тяжелой веревки или цепи. Цель такой тренировки — увеличить скорость,

одновременно добиваясь точной работы (координации) всего тела для достижения максимальной мощи. Простой листок бумаги помогал ему отрабатывать хлыстообразное движение в ударах руками и в ударах *йоко* и *маваси* ногами. Листок помогал ему также выбирать правильную дистанцию. Основной целью Брюса являлось достижение максимальной точности и взрывной силы. Очень эффектно выглядели удары, которые он наносил по специальному щиту. Кто-либо из его партнеров держал этот щит и передвигался, а Брюс наносил удары ногой по движущейся цели. Это было удивительное зрелище. Когда Брюс сам держал щит, а кто-нибудь бил ногой по щиту, то удар никогда не сотрясал Брюса. Но как только наступала очередь Брюса, его партнер отлетал в другой угол комнаты.

Еще одним любимым его упражнением были прыжки со скакалкой. Они не только улучшают спортивную форму и укрепляют мышцы ног, но и способствует развитию ощущения, что вы «легки на ноги». Лишь недавно физиологи установили, что прыжки со скакалкой более полезны, чем бег. 10 минут таких прыжков равносильны бегу в течение 30 минут.

Благодаря насыщенному тренажерному тренингу, скорость движений «Маленького дракона» была такова, что камера не всегда успевала на них отреагировать, а в поединке мало кому удавалось блокировать молниеносные удары.

Всем спортсменам-единоборцам надо почаще вспоминать напутствие великого мастера:

«Если вы тренируетесь и при этом не ведете себя так, как будто это происходит в реальной ситуации, то вы зря тратите время. Когда вы делаете удар по груше, вы должны думать, что действительно наносите удар по противнику. Единственный способ, благодаря которому вы можете стать настоящим мастером — это полная концентрация и сосредоточенность всех своих возможностей в каждом ударе.»

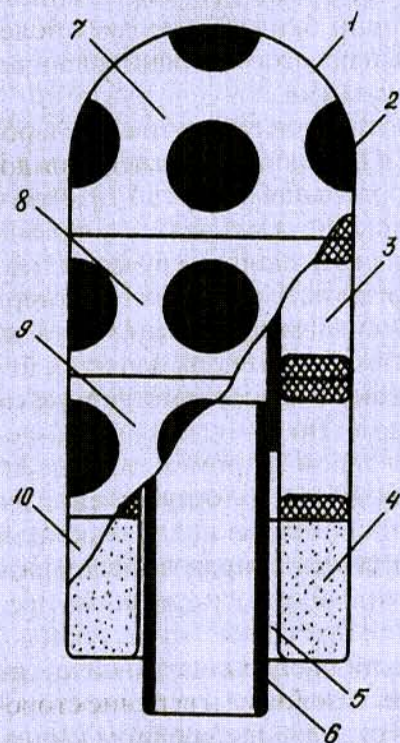
МИШЕНЬ ДЛЯ ОТРАБОТКИ УДАРОВ (рис. 53) можно широко использовать на тренировках по рукопашному бою, боевому самбо и каратэ (93).

Конструктивно мишень выполнена в виде тела вращения, на оболочке **1** которого закреплены метки цели **2**, расположенные по поверхности мишени равномерно, либо в хаотическом порядке. Одна или несколько меток цели выполнены в виде отверстия-ловушки **3** в стенке мишени. Диаметр отверстия ловушки имеет несколько типоразмеров, зависящих от вида единоборства и используемой экипировки (имеется в виду тренировки без накладок, с накладками, тренировочными и боевыми боксерскими перчатками).

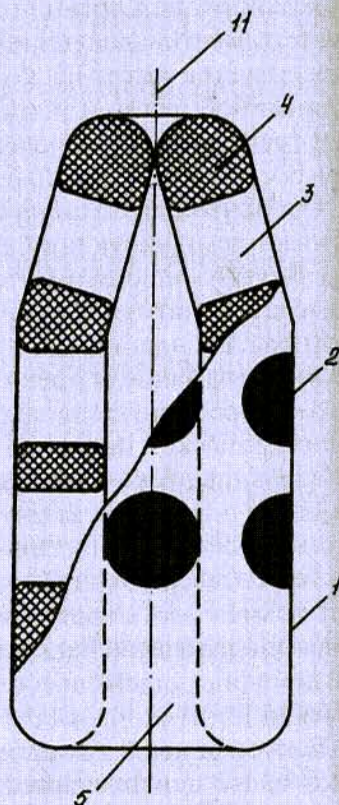
Оболочка **1** выполнена из эластичной прочной кожи и обтягивает демпфирующий слой **4** (войлок, губчатая резина и др.). Внутри мишени имеется продольная полость **5**, по своим размерам достаточная для размещения предплечья спарринг-партнера. В конечной части полости выполнена ручка (не показана). Для защиты предплечья и кисти спарринг-партнера от травм предусмотрена защитная трубчатая накладка **6**, в виде цилиндрической пружины растяжения. Не исключается использование нескольких накладок близких диаметров, работающих в телескопическом режиме. По длине мишень разделена на отдельные участки — головной **7**, промежуточные **8** и **9**, а также завершающий участок **10**. Их конструкция допускает возможность вращения относительно предплечья или защитной трубчатой накладки **6** и заполнение материалом разной демпфирующей способности (войлоком, поролоном, песком и др.).

Также оболочка может быть выполнена в виде тороида, ось **11** которого центросимметрична относительно продольной полости **5**. Предусмотрена и возможность выполнения мишени в виде тороида с тремя взаимноперпендикулярными центральными осями. Такое конструктивное решение позволяет перемещать тороид путем выворачивания в любом из трех указанных направлений.

Тренировка с мишенью осуществляется следующим образом. Тренер или спарринг-партнер одевает на предплечье мишень, захватывая кистью ручку. Спортсмен наносит как одиночные, так и серийные удары по меткам цели. Периодически его рука улавливается спарринг-партнером через отверстия **3**.



Фиг. 1.



Фиг. 2.

Автор: *В.В. Лялько*

Рис. 53

В зависимости от вида единоборства или тренерской программы, спарринг-партнер после захвата может заломить спортсмену-единоборцу руку или наоборот, позволить освободить ее от захвата. Кроме того, спарринг-партнер быстро перемещает мишень в пространстве, изменяя местоположение меток цели 2 и участков 7, 8, 9, 10. Спортсмен, ожидая ударного контакта с мягким демпфирующим слоем, встречает более твердый участок и наоборот (т.е. имитируются «мягкие» и «жесткие» подставки и блоки). Возможно и вращение участков 7, 8, 9 и 10 относительно друг друга под воздействием ударов спортсмена или самим спарринг-партнером, что является дополнительным фактором, затрудняющим нанесение точных сфокусированных ударов.

Возможна также имитация активных контратакующих действий со стороны условного противника, для этого спарринг-партнер резко выбрасывает руку вперед, сокращая (за счет телескопических накладок 6) расстояние до спортсмена. Меняя направление, легко добиться имитации прямого, бокового, восходящего и нисходящего ударов.

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ БОКСЕРОВ (рис. 54) предназначено для отработки техники ударов в условиях реального взаимодействия с подвижным спарринг-партнером (200).

Приспособление состоит из центральной части (стекловолоконной рамы 1), пары подвижных боковых сторон 2 и пары подвижных верхних частей 3. Рама, боковые и верхние стороны покрываются (с тыльной стороны и по передним краям) слоем войлока или пенопласта, а затем обертываются искусственной кожей. Для переноски и поддержки приспособления боковые части рамы снабжены парой ручек 4 и эластичными ремнями 5, закрепленными на верхних частях. Центральная часть рамы используется как мишень для всех видов ударов по корпусу, боковые части предназначены для предотвращения промаха при нанесении удара сбоку, а верхние части располагаются таким образом, чтобы успешно перехватывать удары снизу. Узкий зазор, который имеется меж-

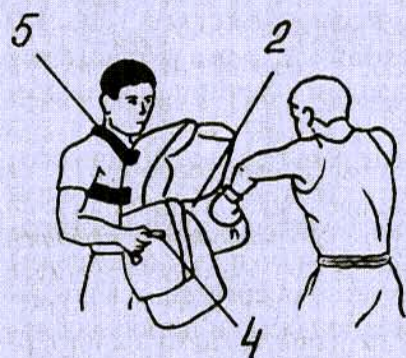
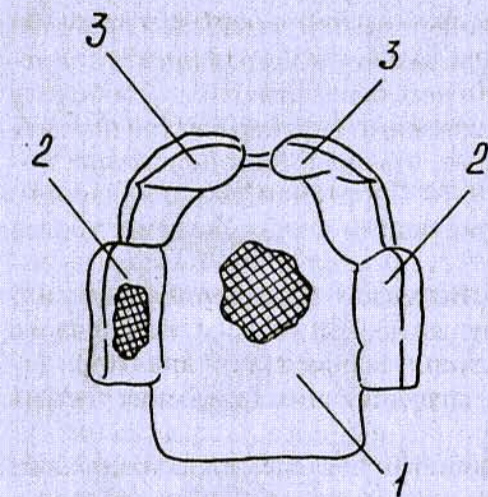


Рис. 54



ду верхними частями, позволяет спарринг-партнеру вести наблюдение за перчатками боксера без опасности получить удар в голову. Вес приспособления от 4,5 до 9 кг.

Спортсмен, выступающий в качестве спарринг-партнера, также имеет возможность совершенствовать свое мастерство. Он приобретает опыт реагирования на различные удары и ухода от них.

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ОТРАБОТКИ УДАРОВ (рис. 55)

предназначено для повышения эффективности тренировки в катэ и удлинения срока эксплуатации инвентаря (109).

Приспособление представляет собой ударную поверхность 1 (выполненную из эластичного прочного материала, например, шахтной транспортной ленты), имеющую продольное сечение в виде эллипсоида, расположенного длинной стороной перпендикулярно к опорной поверхности (не показана). Предусмотрены и другие варианты конфигурации ударной поверхности. Приспособление имеет П-образную штангу 2, на которой удерживается ударная поверхность 1. Штанга 2 примыкает к опорной раме 3, закрепленной на стене (не показана) посредством анкерных болтов 4. Штанга 2 конструктивно выполнена с возможностью перемещения по высоте рамы 3 посредством специальных отверстий 5. Ударная поверхность 1 зафиксирована болтами 6 на поперечине 7, жестко закрепленной на раме 3 сваркой либо иным способом.

Спортсмен наносит проникающие и восходящие удары по ударной поверхности на уровнях «гэдан», «тюдан» и «дзёдан». Благодаря установленному опытным путем оптимальному сочетанию геометрических размеров эллипсоида и высоты П-образной штанги с механическими свойствами транспортной ленты достигается высокая эффективность тренировки боевых ударов. Одновременно осуществляется визуальный контроль качества ударной техники (правильного формирования ударных точек, фокусировки удара и отдергивании конечностей после контакта). При этом периодическое возвратно-поступательное колебание рабочей поверхности имитирует

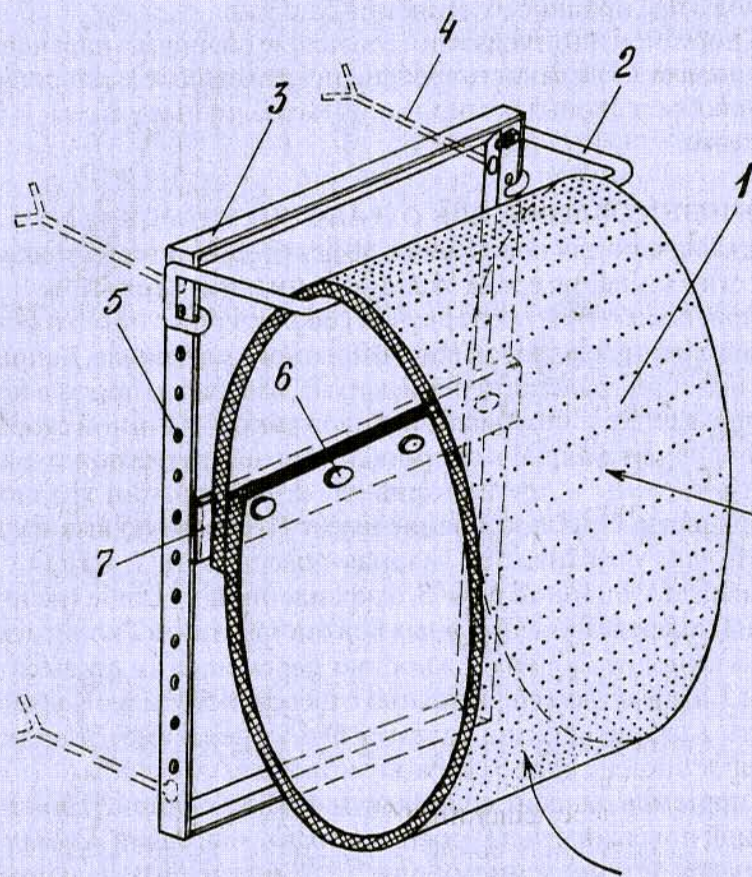


Рис. 55

перемещение условного противника. Прочность транспортной ленты и простота приспособления в целом позволяют обеспечить гораздо более длительный срок эксплуатации по сравнению с боксерскими настенными подушками.

ТРЕНИРОВОЧНЫЙ СНАРЯД ДЛЯ БОКСЕРА (рис. 56) предназначен для повышения удобства тренировки и срока эксплуатации (104).

Снаряд состоит из эластичной оболочки 1, выполненной в виде тороида с возможностью выворачивания и перемещения относительно центральной подвески 2. Конструктивно предусмотрено в качестве наполнителя оболочки использовать воздух, жидкость или сыпучий материал с низким коэффициентом шероховатости и сцепления (например, рис или овес).

Боксер наносит удары по рабочей поверхности тороидальной оболочки. Под их воздействием оболочка может перемещаться вверх-вниз по центральной подвеске, в зависимости от силы и направления ударов меняя уровень следующей атаки.

В процессе перемещений рабочая зона тороидальной оболочки периодически сдвигается в место контакта с центральной подвеской 2 недоступное для ударов, чем обеспечивается износостойкость оболочки 1. Кроме того, благодаря таким трансформациям сыпучий материал постоянно перемешивается, что предохраняет наполнитель как от смещения мелких фракций к дну мешка, так и слеживаемости.

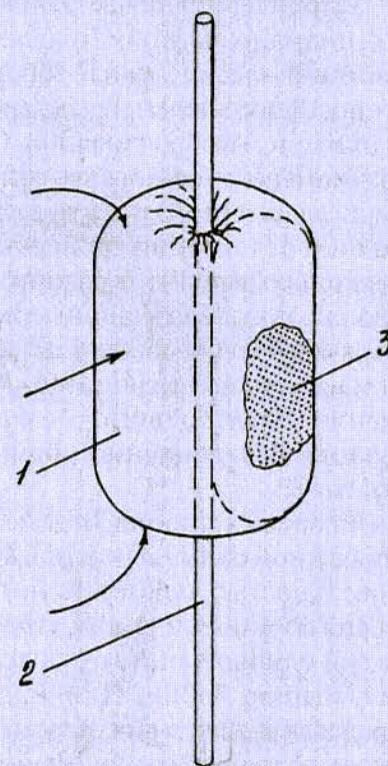


Рис. 56

УСТРОЙСТВО «ПИТОН» ДЛЯ ОТРАБОТКИ АТАКУЮЩИХ И ЗАЩИТНЫХ ДЕЙСТВИЙ (рис. 57) предназначено для повышения эффективности и увлекательности тренировки, а также для снижения угрозы возможности травматизма (166).

Устройство включает мишень *1*, выполненную в виде гибкой цилиндрической оболочки *2* с размещенной внутри инерционной массой *3* в виде тороидального тела с наполнителем *4*, способного перемещаться по внутренней поверхности оболочки путем выворачивания. Оболочка *2* выполняется из прозрачного полимерного материала, например, дакрона, а тороид из эластичного полимерного материала или резины. Для полной реализации тренерских задач предусмотрено иметь несколько вариантов разного по плотности наполнителя тороидального тела (например, опилки, рис, воду, песок и т.д.). Верхней частью оболочка *2* закреплена на диске *5*, насаженном на вал электродвигателя *6*, приводящего мишень *1* во вращение. Электродвигатель *6* размещен на подвесной конструкции *7* закрепленной на потолке посредством анкерных болтов *8*.

Вращаясь, тороид *3* под действием гравитационной и центробежной силы начинает выворачиваться своей внутренней поверхностью, одновременно смещаясь вниз. Спортсмен наносит по мишени удары, стремясь попасть по тороидальному телу и одновременно отрабатывает защитную технику: уклонь, нырки, блоки. Цилиндрическая оболочка играет роль средства воздействия, перемещаясь по непредсказуемой траектории за счет вращения и ударных импульсов и совершая процессионное движение вокруг спортсмена. По мере перемещения тороидальной инерционной массы *3* вниз она увеличивает амплитуду вращения.

После полного перемещения инерционной массы *3* вдоль цилиндрической оболочки *2* ее переворачивают, заново укрепляя на диске *5* и процесс тренировки продолжают. Скорость опускания тороидального тела *3* зависит от массы наполнителя, а также от скорости вращения оболочки электродвигателем.

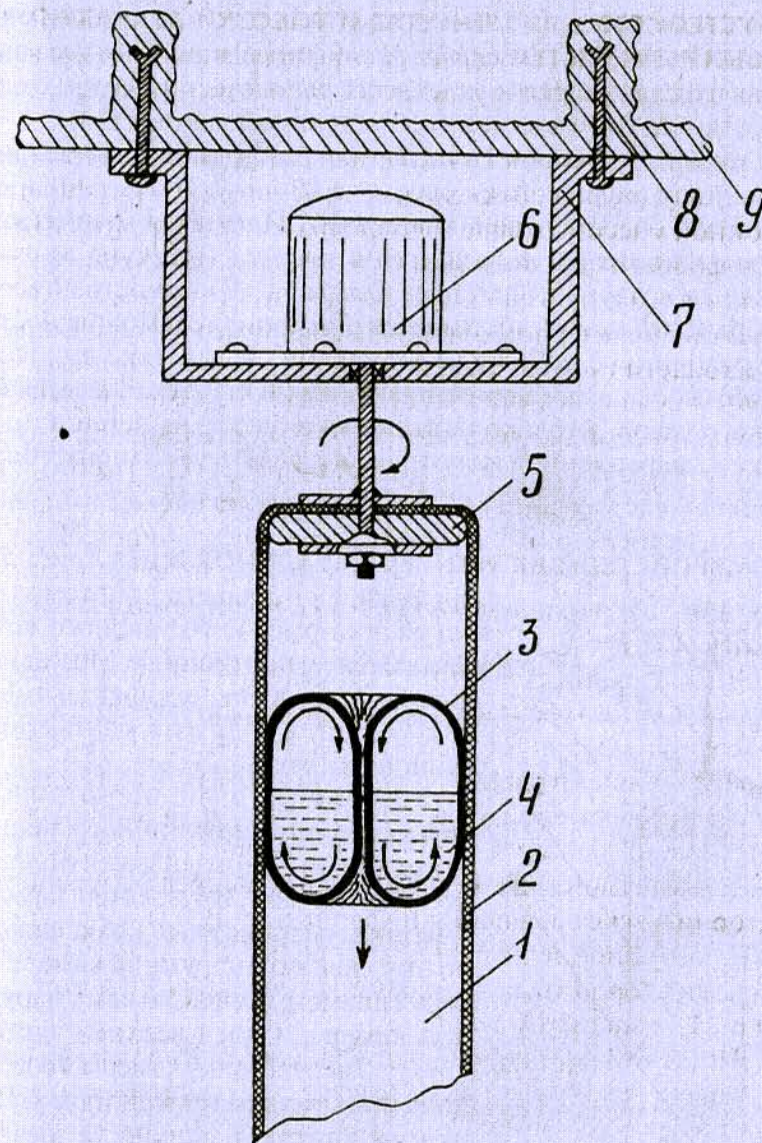


Рис. 57

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ БОКСЕРОВ И ПРАКТИКОВ БОЕВЫХ ИСКУССТВ (см. справа рис. 58) предназначено для усиления чувства ударного контакта с человеческим телом с одновременным снижением угрозы травмирования (180).

Боксерский мешок 1 в сложенном состоянии малогабаритен и подготавливается к работе за 10 минут путем заполнения водой 2 через клапан (не показан). Плотность мешка (жесткость) может регулироваться в течение 10 секунд за счет подкачки воздуха 3. Благодаря идентичной плотности по всей поверхности мешка достигается снижение травмоопасности по сравнению с набивными мешками. Вследствие высокой подвижности воды мешок практически не раскачивается от резкого удара, а только немного колеблется на цепной подвеске 4, закрепленной на потолке посредством анкерных болтов 5.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ ЕДИНОБОРЦЕВ (рис. 59)

предназначено давать спортсменам ощущение реального ударного контакта с телом противника. Может использоваться в боксе, каратэ, самбо, кик-боксинге и других контактных единоборствах (7).

Устройство выполнено в виде двухкамерного герметичного мешка 1, имеющего в верхней части подвесное устройство 2. Внутренняя камера 3 мешка, расположена коаксиально по отношению к наружной камере 4 и имеет диаметр, меньший чем у наружной камеры. Своей верхней частью камера 3 через стенку камеры 4 соединена с подвесным устройством 2. Наружная камера 4 заполнена жидкостью с удельным весом, близким к единице (т.е. к удельному весу человеческого тела), например водой, а

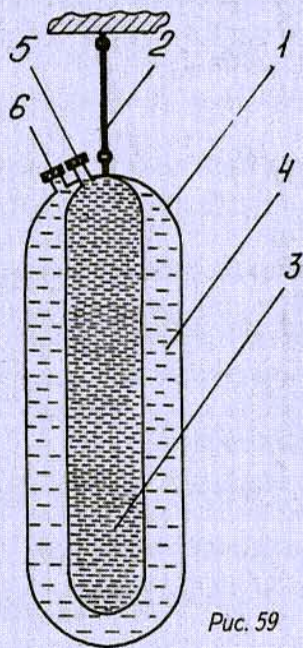


Рис. 59

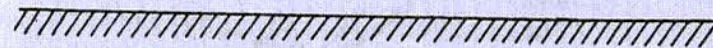
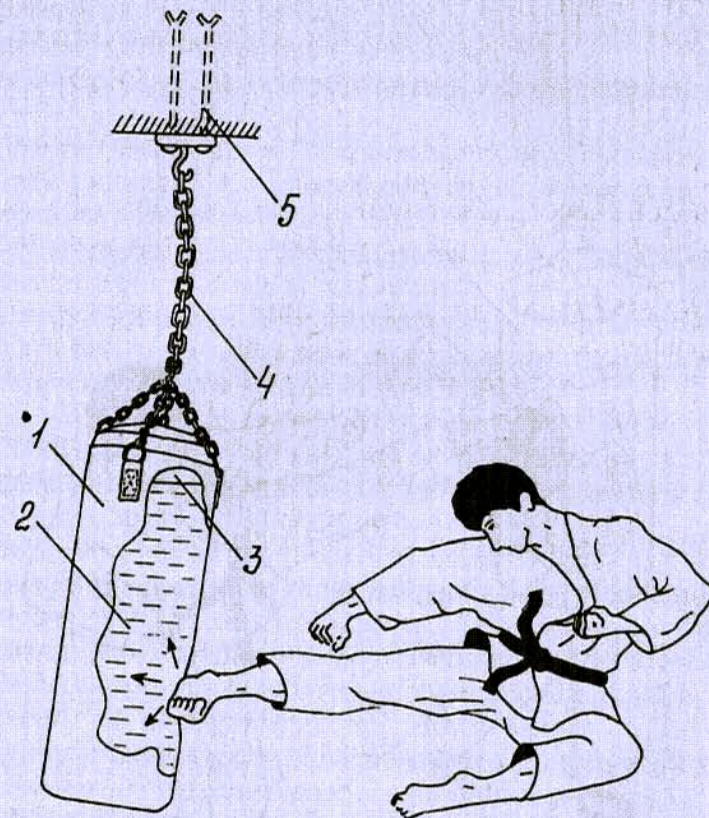


Рис. 58

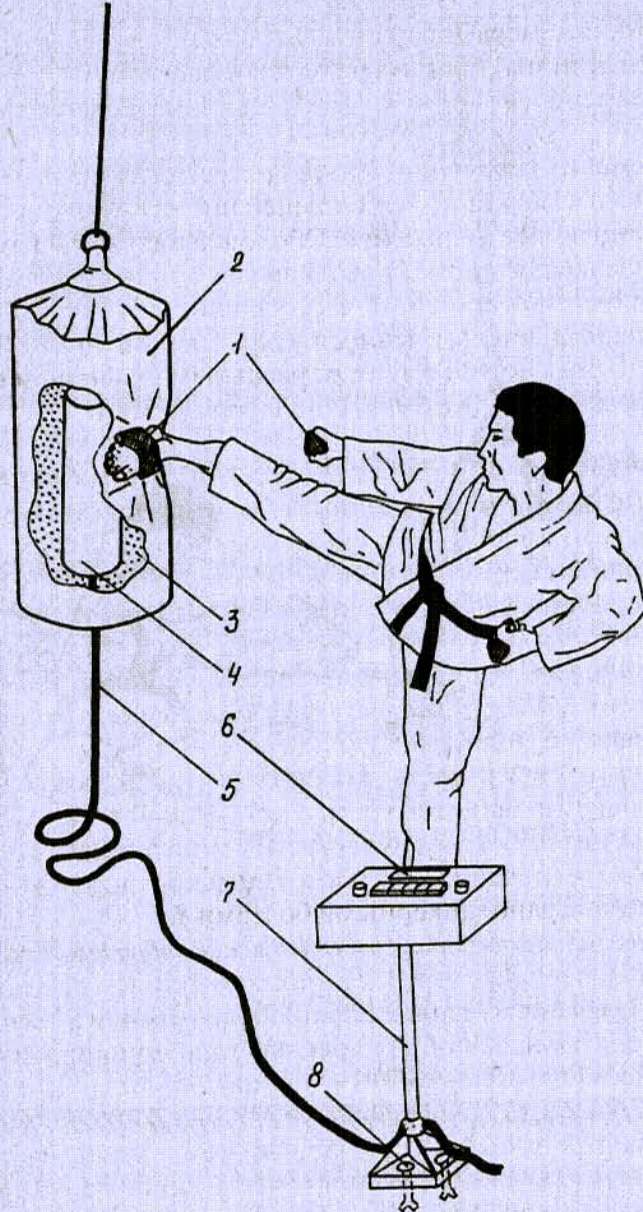


Рис. 60

внутренняя камера 3 заполнена жидкостью с удельным весом больше единицы, например соевым раствором. Для заполнения камер 3 и 4 у них соответственно имеются горловины 5 и 6.

В момент удара мешок 1 отклоняется от вертикального положения, а камера 3 за счет большей инерции покоя старается сохранить свое положение. Оболочка наружной камеры 4, перемещаясь, заставляет находящуюся в ней жидкость обтекать внутреннюю камеру 3, что уменьшает угол отклонения всего снаряда в целом. Нанося удар, боец ощущает его так, как будто бьет по живому телу, реальным является и отскок противника, имитируемый данным устройством.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТРАБОТКИ АТАКУЮЩИХ И ЗАЩИТНЫХ ДЕЙСТВИЙ (рис. 60) предназначено для тренировок в каратэ, боевом самбо и рукопашном бое (106).

Спортсмен перед тренировкой одевает на верхние и нижние конечности демпфирующие накладки 1, изготовленные в виде лент из ферромагнитной резины с крепежными элементами (например, мелкокрючковым соединением типа «липучка»). Затем спортсмен отрабатывает атакующие действия, нанося удары по подвесному боксерскому мешку 2. Внутри эластичного наполнителя 3 расположен электромагнит 4 с внешним магнитным контуром, соединенный кабелем 5 с источником питания через пульт управления 6, установленный на стойке 7, основание которой крепится к опорной поверхности (не показано) анкерными болтами 8.

Тренировка осуществляется следующим образом. Периодическим включением электрического питания создается магнитное поле вокруг мешка. Верхняя или нижняя конечность спортсмена с накладкой 1, нанеся удар по мешку или попавшая в зону действия магнитного поля, неожиданно для него оказывается притянутой к поверхности мешка ферромагнитными накладками. Не исключена возможность захвата двух или даже трех конечностей спортсмена (например, в результате проведения быстрой серии ударов по мешку). Спортсмен должен своевременно отреагировать на захват, приложить зна-

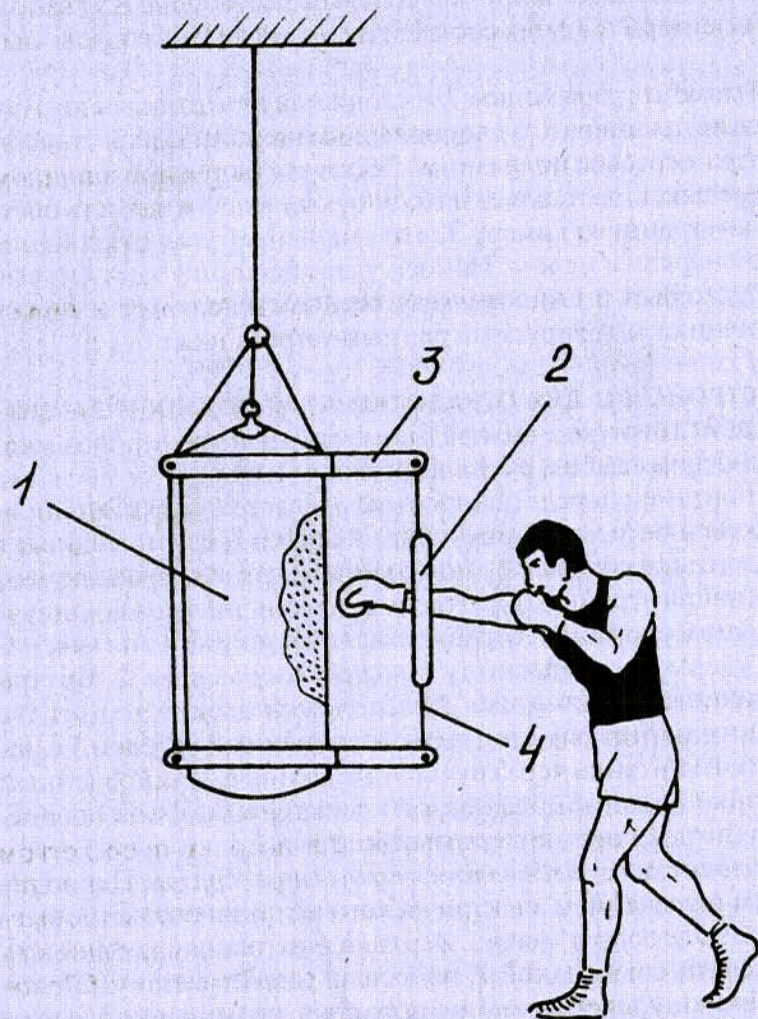


Рис. 61

чительное усилие для отрыва своих конечностей от мешка. Величина усилия необходимого для отрыва, радиус зоны влияния и продолжительность действия магнитного поля — все это регулируется пультом управления 6.

В результате тренировок с данным устройством спортсмен приобретает прочные рефлекторные навыки правильных защитных действий в случае захвата конечностей противником, что значительно повышает его оборонительные возможности реальной боевой схватке.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ БОКСЕРОВ (рис. 61) предназначено для ускоренного овладения техникой прямых ударов с последующей группировкой рук в исходное боевое положение (37).

Устройство имеет мишень 1, например, боксерский мешок, рамку 2 для ограничения движения рук боксера, установленную перед мишенью с помощью хомутов 3 и тяг 4. Положение рамки по высоте относительно мишени можно изменять с помощью тяг, удлиняя или укорачивая их. Тренируясь, боксер наносит удары по мишени 1 через рамку 2, стараясь не касаться ее внутренних стенок.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТРАБОТКИ УДАРОВ (рис. 62) предназначено для тренировки кик-боксеров, каратистов, боксеров и других «ударников» (108).

Устройство имеет мишень 1 в виде боксерского мешка, подвешенного на цепном устройстве 2 к потолку посредством анкерного болта 3, на уровне головы и корпуса спортсмена. Средства воздействия на спортсмена-единоборца могут быть выполнены в виде решетчатой оболочки, охватывающей мишень с радиальными 4 и вертикальными элементами 5. Такое исполнение оболочки имитирует защитное положение рук условного противника. Радиальные средства воздействия 4 выполняются из металла (со смягчающим покрытием) или пластмассы. Они охватывают мишень по периметру, повторяя ее форму на расстоянии, не превышающем длину конечностей (рук или ног) тренирующихся спортсменов. Наиболее опти-

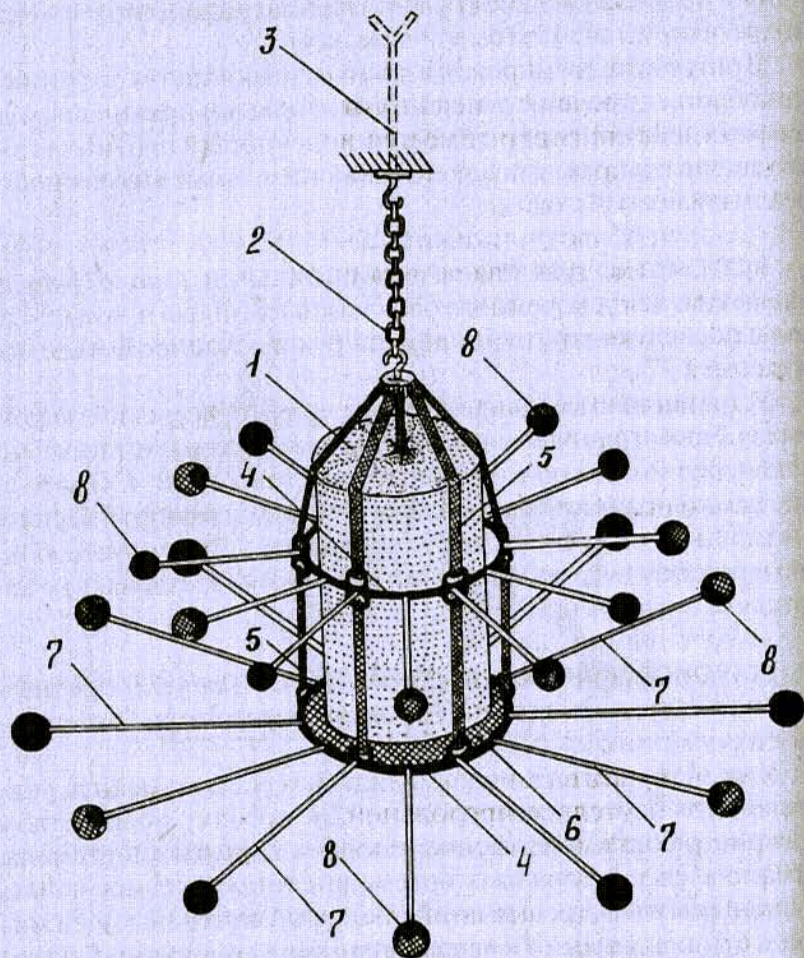


Рис. 62

мальные дистанции между средствами воздействия и мишенью таковы:

Для *маваси-гэри*, *ура-маваси*, *маэ-гэри-кэагэ*, *йоко-гэри-кэагэ*, *маваси-цуки* и *уракэн* — 0,4—0,12 м; *маэ-гэри-кэкоми*, *йоко-гэри-кэкоми* — 0,21—0,46 м; *ой-цуки*, *гяку-цуки* — 0,15—0,38 м.

Они могут незначительно изменяться в зависимости от высоты выполняемого удара, особенностей ударной техники спортсмена и некоторых других факторов. Для выработки навыка нанесения точных акцентированных ударов в сериях (с учетом частого изменения пространственного положения рук противника во время схватки) предусмотрено в средствах воздействия чередовать клетки решетки большего и меньшего размера. При этом длина стороны клетки большего размера обычно равна полуторной длине стопы, а длина клетки меньшего размера — удвоенному поперечному размеру сжатого кулака тренирующегося спортсмена. Это обусловлено необходимостью прохождения бьющих рук и ног к мишени, а также использованием перчаток или накладок в некоторых видах единоборств.

Вертикальные элементы 5 выполняются из материала, аналогичного радиальным элементам 4, либо из металлических цепей, резиновых лент. Весьма ценным для концентрации внимания спортсмена и совершенствования его защитной техники является снабжение устройства дополнительными средствами воздействия в виде решетчатой оболочки меньшего размера (не показана), расположенной внутри основных средств воздействия на независимой подвеске. При этом не исключается возможность захвата конечностей спортсмена в момент удара решетками дополнительных и основных средств воздействия.

Для выработки у спортсмена навыков поединка с нестандартно и активно защищающимся противником предусмотрено на часть клеток решетки устанавливать в хаотическом порядке накладки из эластичного материала (имитация мягких блоков) и прозрачного прочного материала (имитация жестких блоков). Не исключено выполнение донной наклад-

ки 6 из эластичного материала для «прыгающего» поведения мишени 1 внутри средств воздействия 4 и 5.

В целях имитации атакующих действий и встречных ударов со стороны условного противника, а также стимуляции спортсмена к эффективной защите на верхнем 4, среднем 5 и нижнем 6 уровнях, средства воздействия могут содержать периферийные стержни 7 с эластичными наконечниками 8.

Работа с устройством осуществляют следующим образом. В зависимости от тренерского задания подготавливается конструкция: одевается дополнительное средство воздействия; устанавливаются те или иные накладки, периферийные средства воздействия в различных уровнях. Спортсмен начинает тренировку, отрабатывая атакующую технику. При этом он приобретает способность не только метко поражать цель, но и преодолевать сопротивление противника, активно защищающегося блоками, подставками, захватами, периодически контратакующего.

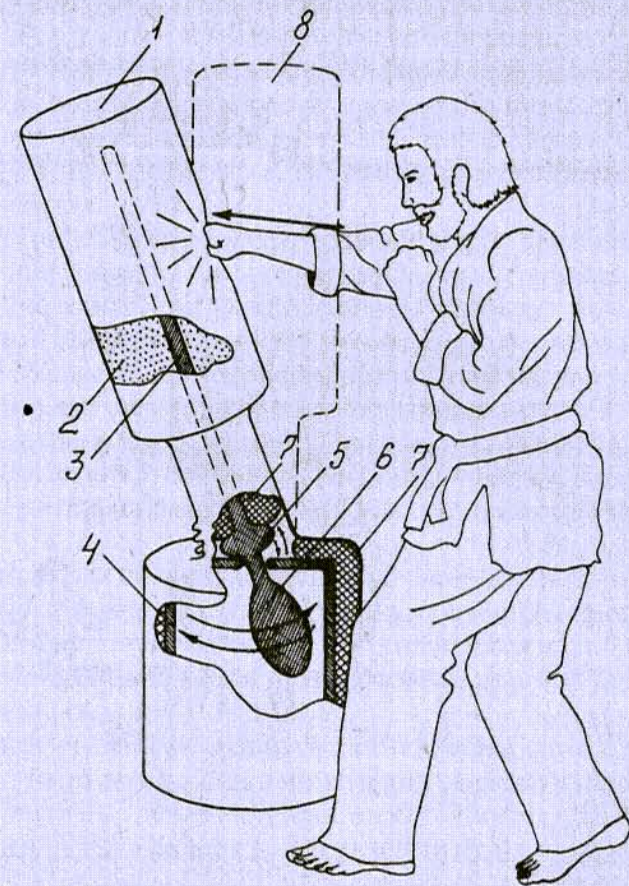


Рис. 63

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ (рис. 63) предназначено для отработки навыков атакующих действий в отношении циклично перемещающегося условного противника (35).

Устройство представляет собой насыпной боксерский мешок 1, выполненный из эластичного ударопрочного материала. В качестве наполнителя мешка 1 используется прессованная поролоновая крошка 2. Мешок 1 удерживается на специальной опоре 3, выполненной с возможностью колебаний относительно основания 4 при помощи специального упора 5 и противовеса 6. В целях безопасности нижних конечностей спортсмена, основание 4 покрыто с внешней стороны слоем губчатой резины 7 и обтянуто эластичным ударопрочным материалом. Подобным образом может быть выполнен и участок устройства между упором 5 и мешком 1.

Тренировка осуществляется следующим образом. Мешок 1 занимает положение 8 перпендикулярно опорной поверхности (не показана). Спортсмен производит классический удар правой рукой типа «гяку-цуки» (не показан), а затем когда ме-

шок отклоняется от вертикальной плоскости (например, на 20 градусов) — догоняет его ударом передней (правой) руки.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ БОКСЕРОВ (рис. 64) способствует формированию навыков рациональных динамических действий боксеров в ходе перемещений по рингу (82).

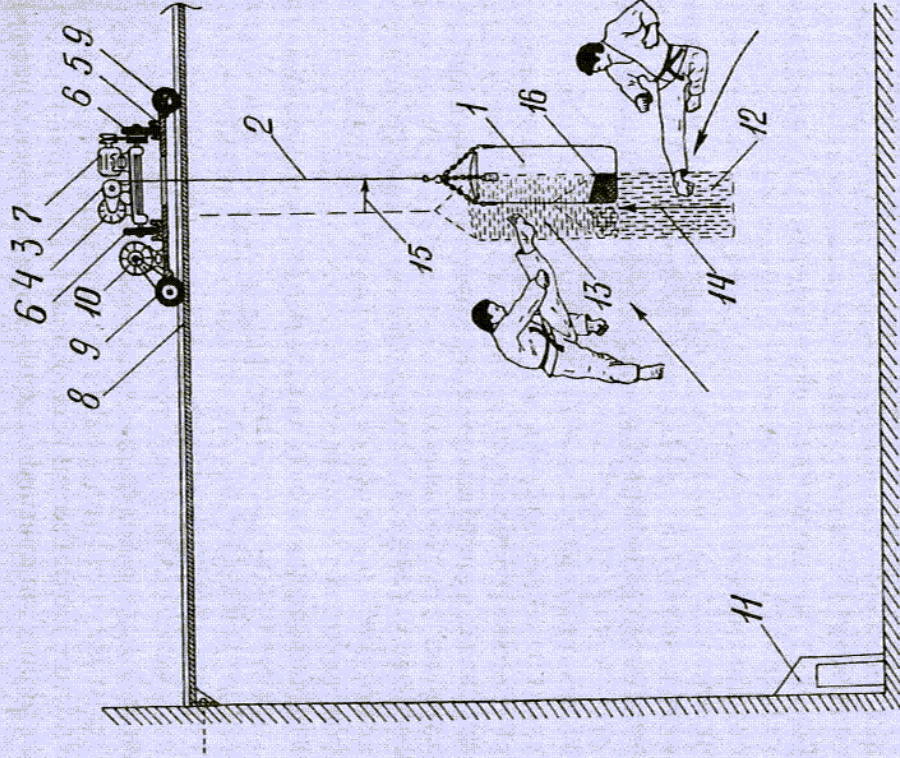


Рис. 64

Устройство представляет подвесной боксерский мешок 1, подвешенный на тросе 2, с возможностью наматывания на барабан 3, соединенный редуктором с реверсивным электродвигателем 4. Двигатель расположен на каретке, способной перемещаться по желобам площадки 5 на четырех колесах 6, одно из которых (ведущее) шкивом соединено с валом реверсивного электродвигателя 7. Площадка 5 выполнена подвижной

ной относительно горизонтальных направляющих 8, прикрепленных к стенам тренажерного зала посредством анкерных болтов. Перемещение осуществляется четырьмя колесами 9, одно из которых (ведущее) соединено шкивом с электродвигателем 10, соединенным с площадкой 5. Электродвигатели 4, 7, 10 соединены с пультом управления 11 экранированным кабелем (не показан).

Устройство позволяет проводить как одиночные, так и групповые тренировки, осуществляемые, например, следующим образом. Боксерский мешок 1 занимает положение 12. Первый спортсмен атакует мешок ударом типа «йоко-тоби-гэри». За время подготовки и реализации удара тренер пультом управления 11 включает электродвигатель 4, поднимая мешок вверх в положение 13, на высоту указанную вектором 14. Вследствие этого спортсмен промахивается. Второй спортсмен, учитывая направление и скорость подъема мешка 1, атакует его в положении 13 ударом типа «маэ-тоби-гэри». Но тренер, не теряя бдительности, включает электродвигатель 10 и перемещает подвижную площадку 5 по направляющим 8 влево. Соответственно, мешок 1 перемещается из положения 13 в настоящее положение, на расстояние вектора 15 и выходит из зоны фокусировки удара.

Таким образом, в данном конкретном случае успешной может быть только атака пространный участка 16. Однако, если бы тренер включил электродвигатель 7, перемещающий каретку и мешок в направлении перпендикулярном основным векторам 14 и 15, то он еще более усложнил бы задачу, стоящую перед спортсменами.

Предусмотрен вариант исполнения устройства с дополнительным электродвигателем, приводящим мешок во вращательное движение. Когда ударный импульс отклоняет мешок относительно карданного шарнира разделяющего трос на две части, мешок совершает сложное движение вокруг спортсмена. При этом за счет действия горизонтальной силы мешок может неожиданно переместиться навстречу спортсмену, тем самым заставляя его совершать защитные действия — встречные удары, блоки, уклонны и т.д.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ СПОРТСМЕНОВ (рис. 65) предназначено для повышения эффективности тренировки путем изменения ее режимов (126).

Устройство содержит подвешенную на консоли 1 стоек тягу 3 с грушей 4. Устройство имеет дугообразный каркас 5, установленный с возможностью изменения его положения относительно стоек 2. Этот каркас 5 включает упругий элемент 6, установленный с возможностью воздействия на него грушей 4, расположенной в свободной подвеске на расстоянии, равном радиусу дуги.

Тяга 3 выполнена из прочного материала и жестко соединена с грушей 4, а упругий элемент 6 выполнен в виде эластичной сетки. Упругость элемента 6 может быть обеспечена по всей площади, как постоянной, так и различной. Груша 4 имеет различную массу. Позицией 7 обозначен шаровой шарнир, 9 — фиксатор положения. Каркас выполнен таким образом, что любое место контакта груши 4 с упругим элементом 6 равноудалено от геометрического центра груши 4, когда груша неподвижно и свободно висит на тяге 3 в шаровом шарнире 7.

Для учета антропометрических особенностей спортсмена в устройстве предусмотрена возможность изменения высоты расположения каркаса 5 по стойкам 2 вверх и вниз, с последующей затяжкой фиксаторов 9. Изменение высоты расположения каркаса 9 над уровнем пола позволяет выполнять упражнения руками и ногами как одновременно, так и попеременно.

Функционирует устройство следующим образом. Установив каркас 5 на требуемую высоту, спортсмен располагается перед устройством лицом к нему так, чтобы свободно висящая груша 4 находилась между ним и упругим элементом 6 каркаса 5. Затем он наносит удары по груше 4. Получив импульс от удара, груша 4, жестко связанная с тягой 3, закрепленной одним концом в шаровом шарнире 7, перемещается в сторону упругого элемента 6 по траектории, представляющей собой дугу окружности с радиусом, равным сумме длины тяги 3 и радиуса груши 4 с центром в шаровом шарнире 7. Встретив на

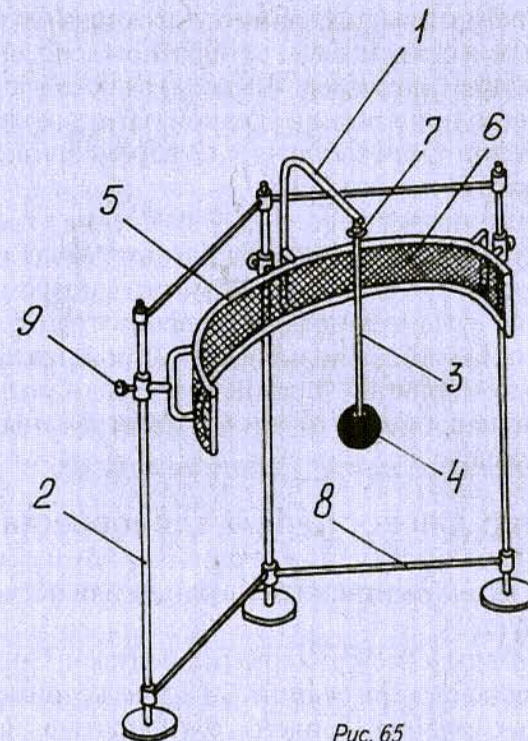


Рис. 65

пути препятствие в виде упругого элемента 6, груша 4 деформирует его. При этом упругий элемент 6, стремясь восстановить свою первоначальную форму, отбрасывает грушу 4 в исходное положение, которая совершает движение в обратном направлении по той же траектории в той же плоскости, что и при первоначальном движении в сторону упругого элемента 6.

По ходу своего обратного движения от воздействия упругого элемента 6 груша 4, обладая определенной силой инерции, может миновать исходное положение, в котором она находилась до нанесения удара, и продолжить его до положения, обусловленного силой реакции упругого элемента 6 и конструктивными особенностями шарового шарнира 7.

В зависимости от выполняемого упражнения спортсмен может уклониться от груши 4 на ее обратном ходе, выполнив защитное действие (например, «нырок») с последующей атакой. Меняя место приложения ударной нагрузки на поверхности груши, спортсмен заставляет ее перемещаться поочередно во множестве плоскостей.

Устройство позволяет выполнять упражнения в положении «стоя на коленях», «лежа», «сидя на пятках», «сидя на полу», «спиной к устройству». Упражняться могут одновременно два спортсмена, поочередно наносящие удары по груше. Для максимально эффективного использования устройства необходимы различные комбинации упражнений. Предусмотрена возможность изменения массы груши 4 путем ее замены на более легкую или тяжелую.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВОСТОЧНЫХ ЕДИНОБОРСТВ «КАРУСЕЛЬ» (рис. 66) предназначено для развития ловкости и быстроты реакции путем имитации боя с одним или несколькими противниками (111).

Прикрепленное к полу анкерными болтами 1, основание устройства 2 включает три секции 3, 4 и 5, на которые крепятся специальные съемные мишени 6, (например, насыпные боксерские груши) и средства воздействия на спортсменов 7 с шаровидными наконечниками 8, выполненными из эластичного материала (например, натурального каучука) регулируемые по высоте относительно своей секции посредством средств крепления 9. Каждая секция приводится во вращение собственным двигателем постоянного тока: секция 3 электродвигателем 10; секция 4 электродвигателем 11; секция 5 электродвигателем 12.

Каждая из указанных секций может вращаться вместе с другими секциями и независимо от них по (или против) часовой стрелки. Скорость вращения секций регулируется с помощью пульта управления (не показан). В целях безопасности электродвигатели и механизмы передающие вращение ограждены защитным кожухом 13. «Карусель» имеет следующие параметры:

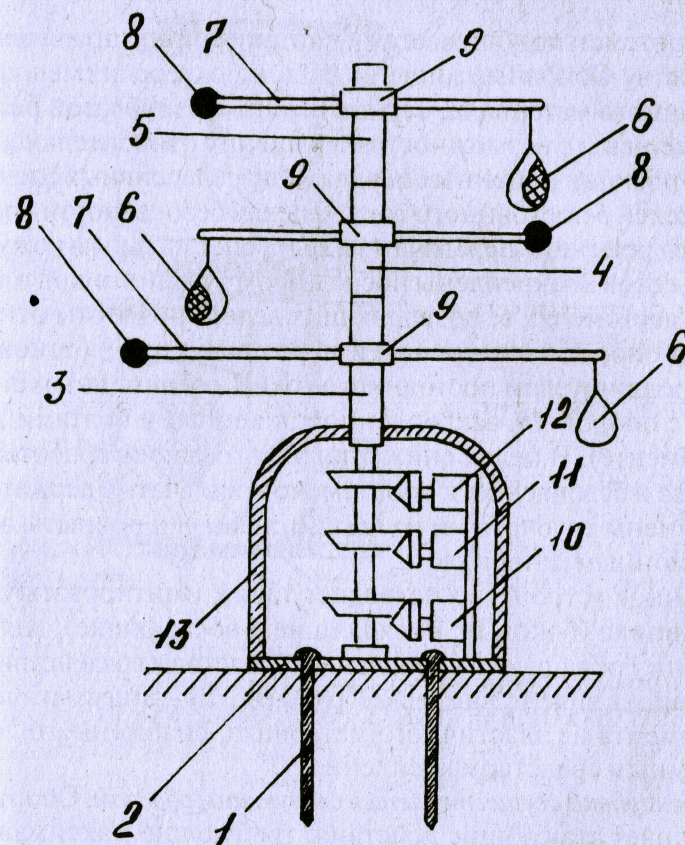


Рис. 66

габаритные размеры — 1868 x 1800 мм;
масса — 100 кг;
частота вращения мишени (тах) — 82 об./мин.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТРАБОТКИ АТАКУЮЩИХ И ЗАЩИТНЫХ ДЕЙСТВИЙ (рис. 67) может использоваться для совершенствования мастерства в каратэ, кик-боксинге и рукопашном бое (97).

Спортсмен приближается к дистанционно управляемому устройству. Основные мишени **1** в виде боксерских мешков из эластичного материала, с наполнителем из губчатой резины **2**, размещены с возможностью вращения относительно осей **3**, при помощи ременных передач **4** от реверсивных электродвигателей **5** постоянного тока. В целях безопасности вращающаяся ременная передача **4** закрыта специальным кожухом. Концы осей **3** закреплены посредством подшипников в вильчатых держателях **6**, позволяющих делать повороты относительно опорной поверхности через редуктор **7** (основным электродвигателем постоянного тока **8**, соединенным стальной **9** с опорой **10**, закрепленной анкерными болтами **11** на фундаменте). В целях снижения энергоемкости работы устройства и безопасности спортсменов, вильчатые держатели **7** выполнены трубчатыми из легких сплавов и покрыты амортизационным материалом.

Данное устройство позволяет также имитировать удары противника (боковые, нисходящие и восходящие), для чего мишени **1** оснащают специальным средством воздействия (не показано) в виде человеческой руки (ноги) — пневматического элемента из эластичного материала, снабженного легко-разъемным средством крепления.

Тренировка осуществляется следующим образом. Спортсмен выполняет атакующие действия, требующие максимальной скорости движений (например, удар ногой в прыжке) по одной из основных мишеней. За счет возникновения в точке кратковременного контакта силы трения, направленной по образующей, конечность спортсмена получает импульс, изменяющий траекторию ее возвращения в обусловленную позицию (стойку). Иными словами, имитируется защитный блок со стороны условного противника. Величина нарушения траектории движения конечности находится в прямой зависимости

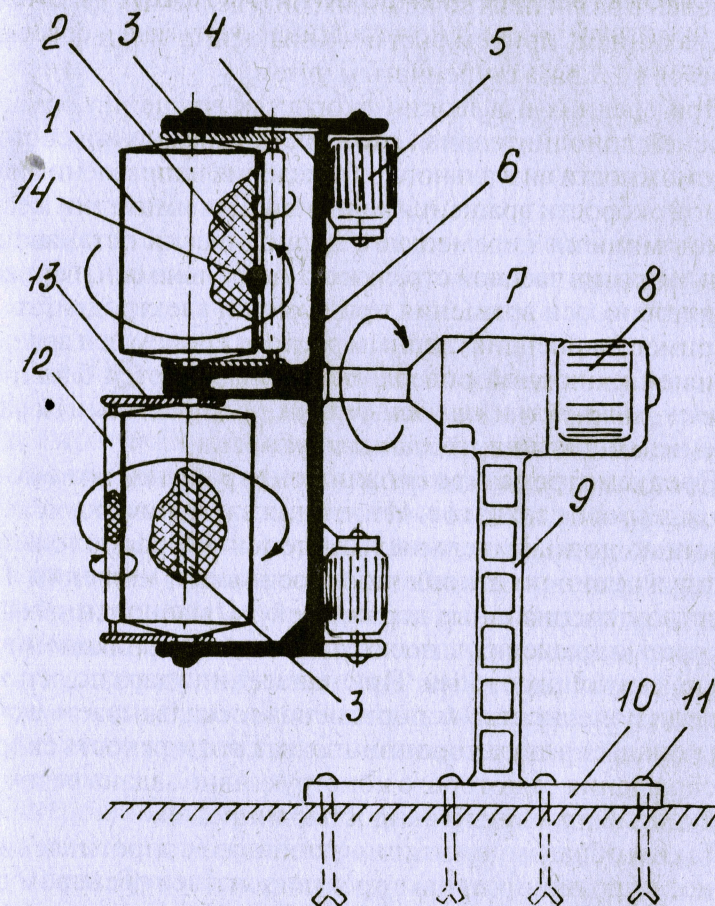


Рис. 67

сти от времени ударного контакта. Уменьшая время контакта за счет достижения «взрывного» характера движений, спортсмен получает меньший по величине импульс, не приводящий к значительному отклонению траекторий обратного движения ударной конечности. В этом случае дальнейшее стимулирование роста скорости движений спортсмена достигается изменением направления (или скорости) вращения основных

мишеней в различных сочетаниях, определяемых тренировочным заданием, причем скорость вращения мишеней увеличивается в 1,1 раза ступенчатым путем.

При средних и высокой скоростях вращения основных мишеней дополнительная сложность упражнения состоит в невозможности визуального определения направления и примерной скорости вращения мишеней. Для имитации жестких блоков мишени перемещают, периодически останавливая, вдоль и против часовой стрелки относительно оси, перпендикулярной их оси вращения при помощи электродвигателя 3. Например, перпендикулярным расположением оси вращения мишеней к опорной поверхности имитируются блоки типа «*тюдан-сото-укэ*» и «*тюдан-ути-укэ*», параллельным расположением блок типа «*дзёдан-агэ-укэ*» и т.д.

Предусмотрена и возможность отработки приемов освобождения от захватов. Имитация захватов достигается с помощью дополнительных мишеней 12, расположенных подпружинено по отношению к основным мишеням 1 (посредством специальных держателей 14, выполненных с возможностью вращения относительно осей 3) и фрикционно взаимодействующих с ними. При нанесении удара по основной мишени конечность 14 спортсмена «соскальзывает» в сторону и попадает в двухсторонний захват, возможность силового освобождения от которого конструктивно задана величиной жесткостью пружины и скоростью мишеней.

Таким образом, имитация активного сопротивления условного противника может регулироваться тренером в широком диапазоне: начиная с легкого «отводящего» воздействия на конечность до жесткого «дергающего» воздействия, ударов и захватов, приводящих спортсмена к потере равновесия (вплоть до падения) или к потере возможности свободно передвигаться.

Глава 11 МЕХАНИЧЕСКИЕ ИМИТАТОРЫ УСЛОВНОГО ПРОТИВНИКА

Поднял кулак — убей!

Древний принцип
Окинава-тэ

В те далекие времена спарринг не практиковали. Речь шла о выживании. Если стал лицом к лицу с противником для поединка, то должен был либо победить, либо умереть. Иной альтернативы не существовало, разве что противник не станет добивать искалеченное тело, валяющееся перед ним на земле. Потому-то в древности и изучали каратэ почти всегда тайно, чтобы посторонние не могли видеть последовательность приемов атаки и защиты. В качестве спарринг-партнеров использовали манекены, изготовленные из дерева или соломы. Они-то уж точно «*держали язык за зубами*». Секреты боя сообщались только немногочисленным ученикам из числа родственников или представителей своего клана.

Мастера окинавского каратэ, распространявшие его в Японии в период между двумя мировыми войнами (Мотобу, Мабуни, Мияги, Фунакоси-отец и другие) не признавали поединков спортивного типа. По самой своей сути спортивное единоборство есть сравнение мастерства и личных качеств соперников при посредничестве судей, следящих за соблюдением определенных правил. Спорт — это всегда ИГРА ПО ПРАВИЛАМ, без правил и регламента нет спорта. Однако спортивные поединки имеют мало общего с реальным боем. То, что разрешено правилами, — это спортивное каратэ. То, что запрещено — традиционное или боевое каратэ (10). Приемы, составляющие суть боевого каратэ, целиком и полностью запрещены в его спортивном варианте. Но, как правило, во всех

спецподразделениях изучают именно боевой вариант (3, 43, 64, 133, 150, 171).

Вызывают восхищение средневековые мастера, способные голыми руками ловить стрелы, парировать меч или копье. Но и мастера наших дней не хуже, если это настоящие МАСТЕРА. Масутацу Ояма (поистине оправдывая прозвище «Божественная рука») и его ученики неоднократно демонстрировали парирование голыми руками выпускаемых в них стрел и приемы захвата между ладонями стремительного самурайского меча (186). Преподаватель физкультуры Стэнфордского университета (США) Дж. Мазер выработал такую скорость реакции и быстроту движений, что успевает на лету поймать стрелу, выпущенную из спортивного лука. В основе его системы тренировки лежат специальные упражнения на тренажерах, сочетающие интенсивную физическую подготовку с психической и обеспечивающие достижение состояния «*психического расслабления (релаксации) с одновременном сохранением бдительности*». Подобные упражнения, по утверждению Дж. Мазера, позволяют выработать максимальную точность движений, быстроту и автоматизм реакции. А также — способность в ключевые моменты рукопашного боя мгновенно реагировать, опережая своих соперников (23). Сказанное объясняет известный парадокс: один из двух соперников первым наносит удар, но его противник (МАСТЕР!) успевает отреагировать быстрее, своим ударом, начатым чуть позже, он раньше поражает цель.

В реальном поединке бойцу-рукопашнику некогда СОЗНАТЕЛЬНО выбирать подходящие варианты атакующих и защитных действий. Причина тому — скоротечность и непредсказуемость схватки. Нарботка же наиболее эффективных связей и приемов на имитаторах условного противника дает ему возможность мгновенно применять их после общего опознания характера ситуации. Специальными исследованиями было установлено, что для такого опознания требуется всего 60 миллисекунд, тогда как на ее поэлементный анализ надо уже 320 миллисекунд. Но если два удара следуют один за другим с интервалом менее 250 миллисекунд, то человек физически не

успевает среагировать на второй из них. Поэтому, пытаясь понять детали ситуации, он неизбежно опаздывает с адекватным ответом. И напротив, воспринимая ситуацию в целом на основе отработанных с имитаторами противника и «закодированных» в подсознании схем, боец укладывается с ответной реакцией в этот временной интервал (171).

Тренировка с различными имитаторами противника позволяет на практике реализовывать дзэнский принцип «чистого сознания», т.е. осуществлять переход на беспонятийное, интуитивное мышление. За счет этого и обеспечивается оперативность реагирования в бою. Ведь если на словесно-логическом уровне мышления мозг обрабатывает 10^2 единиц информации в секунду, то на невербальном (образном и сенсорном) уровне — 10^9 (23, 171)! Кроме того, подобная перестройка мышления почти полностью подавляет работу оценочно-критического блока сознания. В свою очередь, отключение этого мощного «предохранителя» открывает двери в «кладовые» подсознания, где хранится огромный запас двигательного опыта не только конкретного человека от момента его рождения, но и всех его генетических предков. Благодаря этому, освобожденный «разум тела» практически мгновенно запускает нужную двигательную реакцию организма. Достижимая в итоге скорость ответного реагирования такова, что «*мастер отражает нападение и контратакует раньше, чем сам успевает подумать об этом*». Он действует спонтанно, непредсказуемым для противника способом (171).

Пионерами данного направления (тренинга с имитаторами противника) были шаолиньские монахи. Вообще, по большому счету, Шаолинь следует считать своеобразным научно-исследовательским институтом по изучению и развитию боевых возможностей человека. Причем таким «институтом», в котором теория и практика выступали в нераздельном единстве. Ошибка в теории влекла за собой смерть «ученого-исследователя» на практике. Поэтому не удивительно, что именно с Шаолинем множество источников, от легендарных до вполне серьезных, связывают создание «лабиринта смерти» с механическими имитаторами противника. Удивительно не это,

а то, что в последующие столетия никто не пытался создать нечто подобное. Только в стиле ушу Вин Чун начиная с XVII века и по сей день широко используют тренировку с деревянным манекеном. Думаю, что это не случайность. Вин Чун — один из самых эффективных стилей ближнего боя среди всех существующих.

В современный период первым к идее создания имитаторов противника пришел Брюс Ли. Его дом был заполнен всевозможным оборудованием, которое по проектам Брюса делал его друг и ученик Херб Джексон. Брюс часто сидел и рисовал новые тренажеры, в большей мере соответствовавшие реальным боевым ситуациям по сравнению с тяжелыми мешками и деревянными куклами, не способными «давать сдачи». В частности, он пытался придумать такой снаряд, который от его ударов двигался бы каждый раз по-новому, под разными углами, тем самым заставляя его постоянно перемещаться, быть предельно внимательным и активным (76). Интересно, что хотя «Маленький Дракон» обладал мощнейшим ударом, он отрицательно относился к разбиванию предметов. По мнению Брюса, крушить доски и кирпичи бессмысленно, так как они не могут ответить (130).

У большинства отечественных специалистов в области спортивных и боевых единоборств пока не сложилось правильного отношения к тренажерам. По их мнению, тяжелого мешка, боксерских лап и макивары более чем достаточно для решения любых задач спортивной и прикладной подготовки. Но что такое боксерский мешок, на котором с большим удовольствием шлифуют ударную технику и рукопашники, и каратисты? Для боксеров — это манекен, имитирующий довольно странного противника — без ног, без рук, без шеи, с одним лишь торсом. Выходит, им и не нужны всякие там ноги, руки. Другие у боксеров задачи. Удары противника их особо не пугают. Ну, а то, что мешок висит на месте, лишь немного покачиваясь под ударами, тоже их не волнует — ведь и настоящий противник на ринге особо не разбежится, некуда ему там бежать.

Рассмотрим боксерский мешок с точки зрения решения задач прикладного характера. Напоминает ли он реального противника? Вряд ли. Он больше похож на бочкообразного борца сумо, который свое мясное рагу «тянко» постоянно запивает пивом. Он толст (не промахнешься), мягок (не ушибешь руку), малоподвижен (можно не думать о скорости) и самое-то главное — сдачи не дает! Именно поэтому тяжелый мешок так обожают дилетанты. Характерно, что маленький боксерский мяч на резиновой подвеске они терпеть не могут. Еще бы: бьешь, бьешь, и все мимо!

Такой «манекен», как тяжелый подвесной мешок, резко ограничивает спектр тренировочных возможностей бойцарукопашника. Как отработать на нем серию удар ногой в колени противника и рукой в корпус? Попросить партнера стать на колени возле мешка надев на руку лапу? Или лучше опустить мешок? Но он значительно толще ноги. А как отработать захват за шею и встречный удар коленом в корпус? Обмотать цепную подвеску мешка толстым шарфом для имитации человеческой шеи? Как отработать технику атак на тот случай, когда противник носится словно «угорелый»? Как научиться с помощью мешка защищаться от быстрых ударов с разных направлений? Вопросов много, но ответа на них нет. Ясно лишь одно — мешок, это не манекен.

Между тем манекен, даже стационарный, не имеющий возможности двигаться, способен решить ряд проблем, например, отработать удары конечностями на реальное поражение. Совершенно правильно отмечает А.Е. Тарас (171):

«Рукопашный бой — это столкновение между людьми, в ходе которого они обмениваются ударами рук и ног, хватают друг друга, толкают, душат, кусают, калечат всевозможным оружием. Следовательно, наилучшим способом подготовки к такому бою может быть только соответствующий аналог. Надо, чтобы на тренировке человек мог делать в полную силу все то, что и в настоящем сражении, но при этом он и его партнеры не получали бы травм.

К сожалению, в тренировке с людьми это невозможно. Проведение с надлежащей скоростью в нужную точку тела любых

приемов... НЕИЗБЕЖНО влечет за собой тяжкие телесные повреждения... Выход только один: использовать тренажеры... Прежде всего затем, чтобы иметь возможность выполнять все виды ударов руками, ногами и головой с максимальной скоростью, точностью, силой, не причиняя при этом вреда ни себе, ни другим. Еще в большей мере эти слова справедливы для отработки приемов с оружием. Попробуйте ударить человека обрезком водопроводной трубы по голове (пусть на ней есть защитный шлем) изо всех сил, и чтобы он ничего в этот момент не почувствовал. А ведь ударить надо не один раз, и не два — нужны сотни, тысячи повторений: из разных исходных позиций, по разным траекториям».

Уже после Брюса (т.е. в 80-90-ые годы) тренажеры-имитаторы противника начали создавать специалисты в СССР, США и Европе. В большинстве случаев — для чисто спортивных нужд, иногда — в целях совершенствования прикладной подготовки. Так, например, инженеры из Ронненбурга (бывшая ГДР) создали для тренировки боксеров спарринг-партнера — робота. Благодаря программному устройству, вделанному в кожаную куклу, она способна не только увернуться от удара, быстро «присесть» или откатиться назад, но и нанести механической рукой ответный удар. Высоту куклы с помощью подъемника можно менять в зависимости от роста боксера.

Возможно, что в ближайшие десятилетия будут созданы имитаторы противника, внешне ничем не отличающиеся от человека. Фантастика? Нет, наука! Скептически настроенным читателям хочу напомнить, что писатели-фантасты, прогнозируя будущее развитие техники, обычно оказывались гораздо более прозорливыми, чем специалисты-профессионалы. Так, известный французский фантаст Жюль Верн в своих произведениях предсказал глубоководные подводные лодки с единым двигателем, боевые вертолеты (вертолеты), управляемые ракеты, бризантную взрывчатку, лазерное оружие и многое другое. Между тем, «войки» и «инженеры» тех времен, даже выпив не одну бутылку «бургундского», не могли вообразить что-либо более грозное, чем парусник утыканный по бортам пушками как еж колючками, либо отряд лихих гусар с

саблями наголо и пиками наперевес. Известный астроном, профессор С. Ньюком математически доказал невозможность создания летательных аппаратов тяжелее воздуха. А как известно уважаемому читателю, такие аппараты почему-то все же летают. Летают даже такие странные аппараты, как вертолеты, хотя в свое время авиационные эксперты ряда стран категорически отвергали возможность их создания.

Список этот может быть очень длинным. Ведь мир, окружающий нас, буквально «нашпигован» теми техническими устройствами, что в свое время ученые предали «анафеме» — тут и радио, и телевидение, корабли на воздушной подушке, боевые лазеры, компьютеры, видеомагнитофоны, атомные бомбы и многое, многое другое. Взять хотя бы лазер. Вспомните Алексея Толстого и его «Гиперболоид инженера Гарина». В те лихие годы страшнее тачанки с пулеметом «Максим» оружия не было. Танки только-только появились и над ними, неуязвимыми черепахами, после первого испуга стали смеяться. Летуны-авиаторы в воздушных боях палили друг в друга из «Маузеров» и кидали гирьки на веревочках, чтобы запутать вражеский пропеллер. Что бы сказали Алексею Толстому про его гиперболоид, режущий пополам линкоры, лихой комдив Чапаев или коротко стриженный комбриг Котовский? Скорее всего, послали бы куда-нибудь подальше, или предложили бы опохмелиться.

Уже сейчас компьютеры обыгрывают чемпионов мира в шахматы. Не за горами тот день, когда сбудется прогноз американца Ричарда Матесона, сделанный им в фантастическом рассказе «Стальной человек» (117). Случилось так, что живой человек вступил в поединок с роботом:

«В противоположном углу ринга робот стоял, ударяя перчаткой о перчатку, подобно молодому боксеру, горящему желанием ринуться в бой. Келли видел, как глазные линзы робота, будто оптические прицелы, остановились на его груди.

Ударил гонг. Первый раунд.

Б-7 плавно двинулся вперед, подняв руки перед собой в традиционной защитной стойке боксера. Робот стремительно

приблизился к Келли, который тоже вышел из своего угла, больше автоматически, чем по своему желанию. Келли почувствовал, как его руки тоже поднялись вверх, правая рука замерла у подбородка, а левая слегка выдвинулась вперед. Ему казалось, что колени его не гнутся и он передвигается на прямых ногах. Глаза Келли были прикованы к светящимся неподвижным глазам Мейнардской Молнии.

Боксеры сблизились. Левая рука Б-7 быстро двинулась вперед в прямом ударе, и Келли парировал его, почувствовав даже через перчатку гранитную твердость кулака робота. С настойчивостью и точностью машины Б-7 снова бросил вперед свою левую. Келли отпрянул назад и почувствовал ветерок от удара, миновавшего его челюсть. Левая Келли также взметнулась вверх и с силой ударила прямо в нос робота. Боль пронизала кисть Келли — казалось, он ударил кулаком по дверной ручке. Мускулы его челюстей напряглись в тщетной попытке сохранить неподвижным лицо.

Б-7 нанес обманный удар левой, и Келли парировал его. Но он уже не успел остановить прямой правой, которой скользнул по его правому виску, сорвав кожу. Келли невольно отпрянул назад, и робот левым крюком ударил его ниже уха. Келли покачнулся, сумел сохранить равновесие и контратаковал левой. Б-7 легко парировал удар. Однако в следующее мгновение правый апперкот Келли попал в цель — в угол челюсти робота. Б-7 даже не покачнулся. Очередная левая робота ударила Келли в правое плечо и бросила его назад, заставив сделать несколько шагов к канатам. В следующее мгновение он услышал, как кто-то в зале закричал: «Сядь лучше на велосипед!» — и вспомнил, что сказал мистеру Воду относительно хорошей схватки. Келли вновь двинулся вперед.

Сильный удар левой под сердце потряс Келли. Боль тысячами острых иголок пронизала грудь. Он судорожно ударил левой и снова попал в нос робота. Ничего, кроме острой боли в кисти. Келли отступил назад и получил сильнейший удар правой в грудь. Он пошатнулся. Б-7 снова ударил его правой, затем повторил удар левой. Келли потерял равновесие и чуть не упал. Толпа завистела. Б-7 двинулся вслед за ним совершенно беззвучно.

Келли обрел равновесие и остановился. Обманный левой, затем он нанес сильный удар правой. Мимо! По инерции Келли развернулся влево. И гранитный кулак механического боксера ударил его в правое плечо, парализовав руку. Келли остановился, едва слышно застонав от боли. Затем кулак Б-7, пробив защиту Келли, попал прямо в живот. Келли согнулся и инстинктивно прикрыл руками голову. Линзы робота сверкнули.

В следующее мгновение, когда робот снова двинулся вперед, Келли быстро отступил в сторону, и фотоэлектрические глаза робота потеряли его. Келли воспользовался этим и отступил назад, пытаясь восстановить дыхание.

— Убей его, Молния, убей его! — раздалось из зала.

Дыхание остановилось в гортани. Келли проглотил комок и двинулся вперед как раз в тот момент, когда робот поймал его в поле зрения. Келли быстро сделал шаг вперед, пытаясь опередить электрический импульс в теле робота, и ударил коротким справа в тело механического боксера.

Навстречу взметнулась левая рука робота и, отразив хук Келли, ударила его в солнечное сплетение. Келли снова согнулся, охваченный нестерпимой болью. Усилием воли он заставил себя выпрямиться, привычным движением закрыл лицо и живот и перешел в атаку. Два слабых удара Келли стали легкой добычей противника, и человек снова был вынужден отступить перед машиной. Ослабевшие и потерявшие точность удары Келли не достигали цели, в то время как кулаки робота,двигающиеся подобно поршням машины, все чаще попадали в цель — плечи, грудь, живот боксера. Очередной прямой левой отбросил Келли назад. Он увидел — вернее, угадал — грозящую опасность, но был бессилен предотвратить ее.

Правая робота ударила его в челюсть, подобно молоту. Боль пронизала виски Келли. Черное облако окутало, казалось, весь ринг. Его сдавленный крик потонул в оглушительном реве толпы. Из рта и носа хлынула кровь, мгновенно залив грудь боксера, — кровь, такая же яркая, как краска, которая употреблялась для этой цели у боксеров-роботов.

Тугая тетива каната не дала ему упасть, болезненно впившись в спину. Келли покачнулся назад и вперед, пытаясь сфокуси-

ровать глаза. «Я — робот, — напомнил он себе, — я — робот. Я все еще на ногах и должен продолжать схватку.»

Б-7 сделал шаг вперед и нанес сильнейший удар правой в нижнюю часть груди. Он снова согнулся, задыхаясь. Новый удар в висок, как удар молотом, и Келли снова отброшен к канатам. Толпа радостно завонила, видя победу своего фаворита.

Келли открыл глаза и увидел прямо перед собой расплывшиеся очертания противника. Новый удар в грудь. С чем-то похожем на рыдание Келли ударил наугад левой. Робот парировал. Очередной удар в плечо Келли. Он успел поднять левую руку и ослабить апперкот, направленный ему прямо в челюсть. Новый удар в живот, и весь воздух покинул его легкие. Келли чувствовал отвратительный соленый вкус крови во рту и слышал рев толпы где-то совсем рядом. «Не падай, — думал он, собрав всю свою волю, — стой! Стой, черт тебя побери, стой!» Пол ринга качался у него под ногами.

С яростью отчаяния Келли ударил правой, целясь в высокую, стройную фигуру перед собой. Удар заставил робота отступить на шаг, и в то же мгновение Келли услышал, как его кость хрустнула. Боль, подобно вспышке молнии, пронизала все его существо. Его сдавленный крик не был слышен даже в первом ряду. Правая рука безжизненно опустилась. Толпа в зале вскочила на ноги и закричала, чтобы Молния прикончил его.

Теперь только дюймы разделяли противников. Б-7 наносил град ударов, ни один из которых не проходил мимо цели. Келли летал из стороны в сторону, подобно огромной марионетке. Кровь заливала его лицо и грудь. Он ничего не видел. Келли слышал только рев толпы и свист перчаток Б-7, рассекающих воздух, — самих ударов он почти не чувствовал. «Стой, — молча кричал он, — стой! Я должен показать хорошую схватку! Стой — и пятьсот долларов твои!» Келли поднял плечи и попытался прикрыть ими голову.

Ему удалось выстоять до тех пор, пока за семь секунд до конца первого раунда сильнейший удар правой в подбородок не послал его на пол ринга.

Келли лежал на полу, хватая широко открытым ртом воздух. Внезапно он начал вставать и затем, так же внезапно,

понял, что не может сделать этого. Он тяжело опустился на пол ринга и замер. В голове пульсировала нестерпимая боль. Откуда-то издали доносился свист и рев неудовлетворенной толпы.

Конечно, использование даже самых совершенных имитаторов противника имеет ряд недостатков. Например, притупляется способность спортсмена-единоборца реагировать на слабые визуальные сигналы со стороны реального противника (выражение глаз и направление взгляда, мимика, микродвижения тела и конечностей, дыхание, возгласы и другие), свидетельствующие о его намерениях и уровне боеспособности. На положительных сторон у тренажерного тренинга больше, чем недостатков.

ИМИТАТОР ПРОТИВНИКА ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ (рис. 68) позволяет повысить эффективность тренировки путем имитации различных положений противника в каратэ, рукопашном бое и других разновидностях единоборств (88).

Корпус имитатора имеет две оболочки, внешнюю **1** и внутреннюю **2**, изготовленные из ударопрочного материала (например, пластмассы). Для предотвращения травм ударных конечностей поверхность оболочки **1**, выполняющая функцию мишени, покрыта упругим резиновым слоем. Внешняя оболочка **1** выполнена в виде вытянутого эллипсоида вращения, величина оси вращения которого близка росту тренирующихся спортсменов. Кроме того, эллипсоид вращения должен быть несколько деформирован для придания приблизительного сходства с человеческим силуэтом.

Внутренняя оболочка **2** образована тремя сообщающимися сфероидальными полостями, соосными оси вращения внешней оболочки **1**. Промежуток между оболочками заполнен пористым материалом **3** (например, губчатой резиной). Мишень способна изменять свое пространственное положение относительно опорной поверхности **4** перемещением по полостям элемента качения **5** в результате динамического воздействия на нее со стороны спортсмена. Имитатор имеет от

одного до четырех трубчатых средств воздействия 6 на спортсмена, снабженных шаровидными наконечниками 7, выполненными из упругого материала. Средства воздействия могут перемещаться в сквозных отверстиях 8 выполненных в корпусе имитатора.

Тренировка осуществляется следующим образом. Спортсмен наносит удар (например, «йоко-тоби-гэри») по верхней части имитатора, расположенного осью вращения перпендикулярно опорной поверхности 4. После получения силового импульса верхняя часть имитатора приближается к опорной поверхности 4, выводя элемент 5 качения из состояния покоя. Этот элемент, перемещаясь по сфероидальным полостям 1 и соударяясь с шаровидными наконечниками 7, вызывает дополнительное изменение пространственного положения имитатора относительно опорной поверхности 4. При этом средства воздействия 6 также перемещаются, соударяясь между собой во внутренней оболочке 2 и дополнительно изменяя центр тяжести имитатора.

Диапазон и направление пространственного перемещения имитатора зависят от величины и направления силового импульса, полученного от спортсмена, конструктивного исполнения имитатора и могут варьировать в широких пределах. После остановки элемента качения 5 имитатор принимает один из следующих вариантов статического положения: с осью вращения эллипсоида, перпендикулярной опорной поверхности — имитация стоящего противника; с осью вращения эллипсоида, параллельной опорной поверхности — имитация лежащего противника; с осью вращения эллипсоида под углом к опорной поверхности — имитация противника в одной из стоек единоборств.

При использовании двух и более элементов качения количество вариантов статического положения имитатора может быть увеличено. Кроме того, в процессе перемещения имитатора относительно опорной поверхности указанные элементы способны за счет неоднократного соударения периодически менять направление и скорость его движения. Допускается возможность выполнения на внутренней поверхности 2 выс-

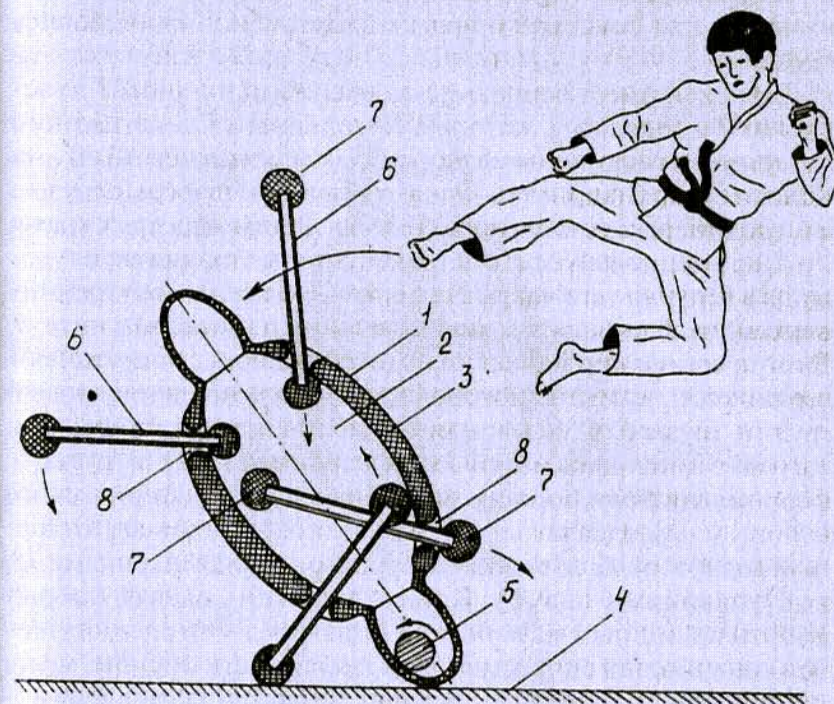


Рис. 68

тупов, изменяющих направление движения элемента качения 5 при перемещении по сфероидальным полостям, что влечет за собой повышение степени непредсказуемости поведения имитатора.

Таким образом, конструктивные особенности данного тренажера обеспечивают высокую достоверность имитации перемещений и противодействия реального противника в боевой схватке, что способствует развитию у тренирующихся спортсменов быстроты реакции, высокой двигательной активности, навыков атакующих и защитных действий, и как следствие — повышение эффективности тренировки.

МАНЕKEN ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ СПОРТСМЕНОВ (рис. 69) предназначен для боксеров и других спортсменов-единоборцев (190).

Манекен имеет основание со сферическим дном **1**, туловищем **2** и головой **3**, которые выполнены из немагнитного материала и соединены между собой упругими перемычками **4**. В полости головы и туловища размещены шаровые грузы **5** и **6**, соединенные с корпусами головы и туловища пружинами **7** и **8**, со смещением от геометрического центра тяжести туловища в верхнюю его часть. На противоположных внутренних стенках туловища установлены два постоянных магнита **9**. Внутри основания манекена имеется полость с вогнутой поверхностью, в центре которой свободно помещен шаровый груз **10**. Грузы **5**, **6**, **10** выполнены полыми, разного объема и частично заполнены маленькими шариками **11**, а для груза **6** — ферромагнитным порошком. В нижней части сферического основания имеется кольцевой паз, в котором установлен опорный сепаратор **12** со свободно вращающимися шариками **13**, выступающими наружу. Корпус манекена сверху покрыт амортизационным материалом **14** для предотвращения ушибов конечностей спортсменов. В зависимости от силы, места приложения и направления удара манекен (за счет взаимодействия грузов с пружинами и магнитами) хаотически колеблется.

Кроме того, под действием серии сильных ударов, нанесенных в верхнюю половину манекена, он наклоняется на достаточно большой угол, а его основание подкатывается под ноги спортсмена. Под ударами разной силы и в разные точки все три части манекена отклоняются в разные стороны, он подпрыгивает, наступает, уклоняется от ударов, перемещается по площадке, т.е. ведет себя совершенно непредсказуемо. В тех случаях, когда на манекене работают два единоборца разной весовой категории и квалификации, они не подвергают друг друга опасности травмирования, как это имело бы место в случае спарринга между ними.

Опытные экземпляры манекена имеют следующие конструктивные характеристики:

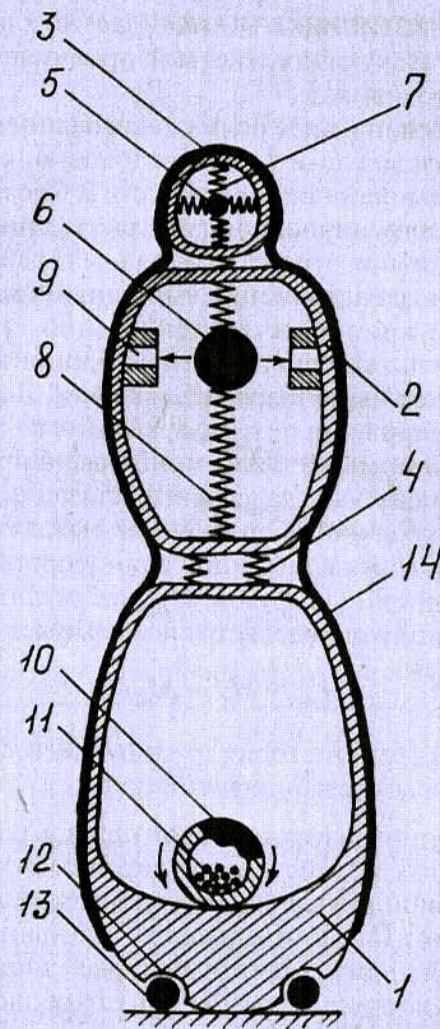


Рис. 69

Высота — 1 м, 1,4 м, 1,75 м; масса — 75-120 кг; количество степеней свободы — 7; допустимая сила удара — до 900 кг; максимальный угол наклона — $45 \pm 5^\circ$.

ИМИТАТОР ПРОТИВНИКА «КРАБ» (рис. 70) для повышения эффективности атакующих действий, преимущественно в отношении ног противника (102).

Имитатор сделан в виде радиально соединенных трубчатых средств стабилизации 1 его пространственного положения относительно опорной поверхности 2. Средства стабилизации в процессе тренировки могут попеременно выступать в качестве мишени (при отработке атакующих действий) и в качестве средств воздействия (при выполнении защитных движений). Конструкция средств стабилизации позволяет дозировано заполнять их специальными инерционными грузами 3 (например, стальными шарами с массой 1, 2, 3, 5 или 10 кг). Для этого по меньшей мере одно средство стабилизации выполняется разъемным. В целях приближения тренировки к реальным условиям боя, средства стабилизации могут имитировать нижние конечности противника, находящегося в стойке, характерной для тех либо иных единоборств.

Масса инерционных грузов $M_{иг}$, располагаемых в средствах стабилизации определяется по формуле:

$$M_{иг} = M_c - M_{cc},$$

где M_c — весовая категория тренирующегося спортсмена; M_{cc} — масса средств стабилизации (кг).

Для облегчения визуального контроля за расположением грузов в средствах воздействия, последние могут быть выполнены из прозрачного ударопрочного материала. С целью более достоверной имитации условного противника, вертикальный трубчатый элемент имеет внешнее покрытие в форме человеческого корпуса 5 с головой 6. Его оболочка выполнена из эластичного материала (например, кожи) с упругим наполнителем (например, губчатой резиной).

Тренировка на имитаторе противника осуществляется следующим образом. Спортсмен, в зависимости от своей весовой категории и вида единоборства, а также тренерской задачи подготавливает имитатор, варьируя массу груза в каждом из съемных средств стабилизации.

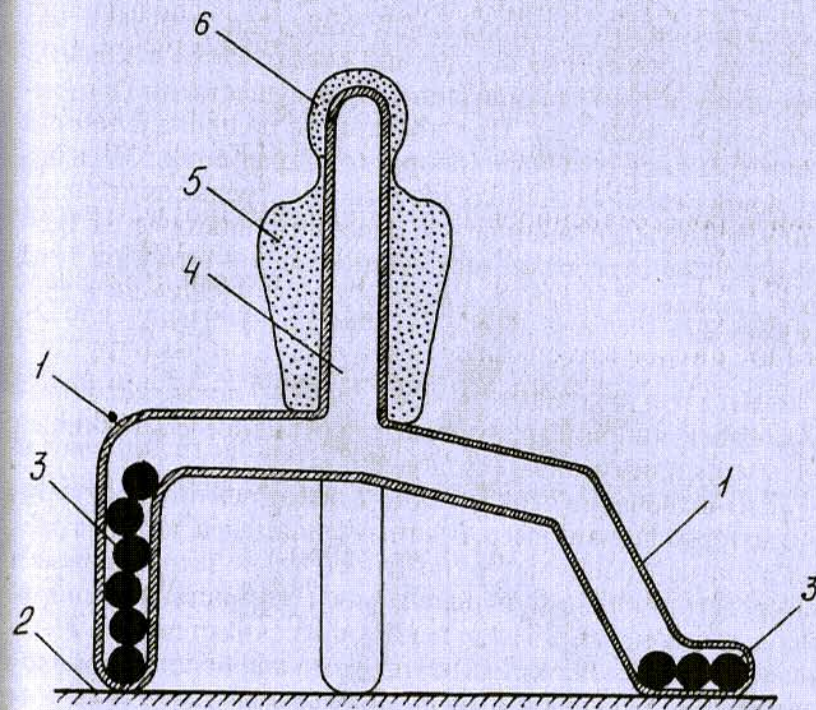


Рис. 70

Например, спортсмен, занимающийся каратэ и имеющий вес 64 килограмма, получил тренерское задание отработать подрезающую технику типа «кэри-вадза» в отношении противника ведущего поединок в стойке «кокуцу-дати». Спортсмен формирует имитатор с двумя средствами стабилизации, имитирующими положение ног в стойке кокуцу-дати и третьим средством стабилизации, выполняющем опорно-вспомогательную функцию. Далее спортсмен определяет вес груза, необходимый для придания имитатору аналогичный весовой категории условного противника и распределяет этот груз между средствами стабилизации в необходимом соотношении (в стойке кокуцу-дати 30% массы тела приходится на впереди расположенную ногу, а 70% — на сзади расположенную ногу).

После этого спортсмен производит атакующие действия, нанося удары ногами типа «*аси-барай*», «*маваси-гэри*» и «*кайтэн-гэри*» по средствам стабилизации, преимущественно в горизонтальной плоскости. При достаточно сильных и точных ударах тренажер совершает оборот (от 0 градусов до 360 и более) вокруг своей оси, подсекая в свою очередь спортсмена, который вынужден защищаться. Далее цикл повторяется. Возможна также отработка нисходящих ударов-штампов типа «*маэ-фумикоми*», «*йоко-фумикоми*», «*усиро-фумикоми*» и других действий.

ИМИТАТОР ПРОТИВНИКА «ЁЖ» (рис. 71) позволяет повысить эффективность тренировки спортсменов-единоборцев путем имитации реальных условий боя (89).

«Ёж» включает в себя мишень **1**, изготовленную из упругого материала (например, резины) в виде шара, которая расположена центросимметрично относительно закрепленных в ней средств стабилизации положения и воздействия на спортсмена, выполненных в виде телескопических стержней **2** (например, из стеклопластика) с упругими шаровидными наконечниками **3**, играющими роль объектов удара и опоры мишени о площадку. Предусмотрен вариант имитатора противника с многогранной мишенью **1** и телескопическими стальными стержнями **2** для отработки защиты от атак холодным оружием.

Телескопические стержни имеют возможность кратковременного продольного укорочения на конструктивно заданную величину (например, 0,1—0,4 м) под действием динамической нагрузки (удара спортсмена) с последующим упругим восстановлением первоначальной длины. Величина динамической нагрузки, необходимой для этого, неодинакова, что достигается с помощью амортизаторов, например, стальных пружин сжатия различной жесткости (не показаны) размещенных внутри телескопических стержней между соответствующими упорами.

По меньшей мере три стержня образуют опору мишени **1**. Только при наличии трех или более опорных стержней, отно-

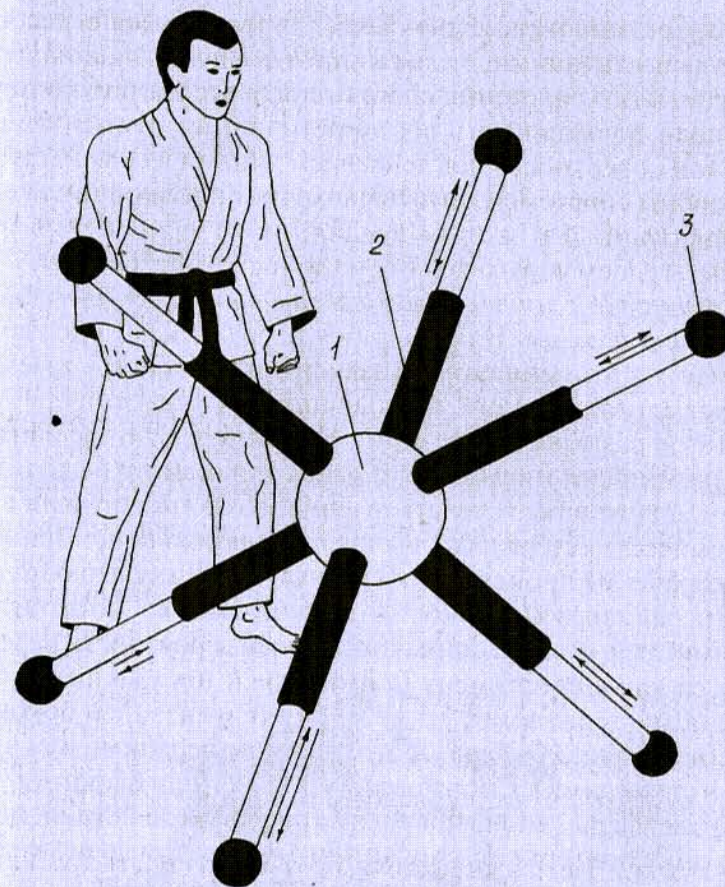


Рис. 71

сительно которых мишень расположена центросимметрично, обеспечивается работоспособность устройства. Так, при четырех стержнях у мишени, которые расположены под углами 120° относительно друг друга, три стержня периодически выступают в качестве собственно опор, а один — в качестве средства воздействия на спортсмена. При любых перемещениях имитатора мишень остается на постоянной высоте относительно опорной поверхности.

Конкретные параметры «Ежа» для тренировок целесообразно выбрать такими, чтобы мишень располагалась на уровне солнечного сплетения спортсмена, а вес имитатора обуславливал возможность его перемещения относительно опорной поверхности под действием динамических нагрузок со стороны спортсмена, что предохранит последнего от ударных вибраций. Для защиты предплечий от ушибов стержни 2 покрыты слоем упругого материала, например, резины.

Тренировка с имитатором противника «Ёж» проводится следующим образом. Находящийся перед «Ежом» спортсмен наносит удар по мишени 1. В зависимости от силы и траектории удара (нисходящий, восходящий, круговой или прямой) имитатор реагирует по-разному. Например, в случае нанесения по мишени нисходящего удара кулаком происходит ее перемещение вниз вследствие упругого сжатия пружин в телескопических стержнях 2, выполняющих роль опор. При этом их укорочение происходит на разную величину, что обусловлено неодинаковой жесткостью пружин сжатия. Соответственно, имитатор может с одинаковой долей вероятности переместиться как к спортсмену (с имитацией нисходящего удара верхними стержнями), так и от него (с имитацией бокового либо восходящего удара, соответственно верхними или нижними стержнями). Спортсмен, уклоняясь или блокируя упомянутые удары, вновь проводит атакующие действия, после чего цикл повторяется. Аналогичным образом возможна отработка удушающих захватов, бросков и подножек.

Данный имитатор противника позволяет проводить групповые тренировки. При этом вследствие мощных ударов по мишени, имитатор перемещается между спортсменами, осуществляя тем самым имитацию активного сопротивления, нанося удары, в том числе и прямые (вследствие обратимого упругого укорочения стержней в моменты перекачивания имитатора по опорной поверхности). Применение имитатора «Ёж» повышает эффективность тренировки благодаря элементам непредсказуемости в его поведении и возможности проведения групповых тренировок в игровом стиле.

ИМИТАТОР ПРОТИВНИКА «КРИСТАЛЛ» (рис. 72) предназначен для тренировок в кик-боксинге, тхэквондо, каратэ и рукопашном бое (91).

Имитатор состоит из шаровидных мишеней 1, выполненных из пластмассы или резины и установленных в местах пересечения трубчатых средств воздействия 2 на спортсмена, в свою очередь расположенных по условным линиям граней кристаллического многогранника. Предусмотрено выполнять имитатор в других специальных формах (не показаны).

Конкретные размеры кристаллического многогранника определяются спецификой вида единоборства, степенью квалификации спортсменов-единоборцев. Например для тхэквондо, характерном обилием высоких прыжков с ударами ногами, кристаллический многогранник должен быть выполнен таким образом, чтобы верхние мишени располагались на рас-

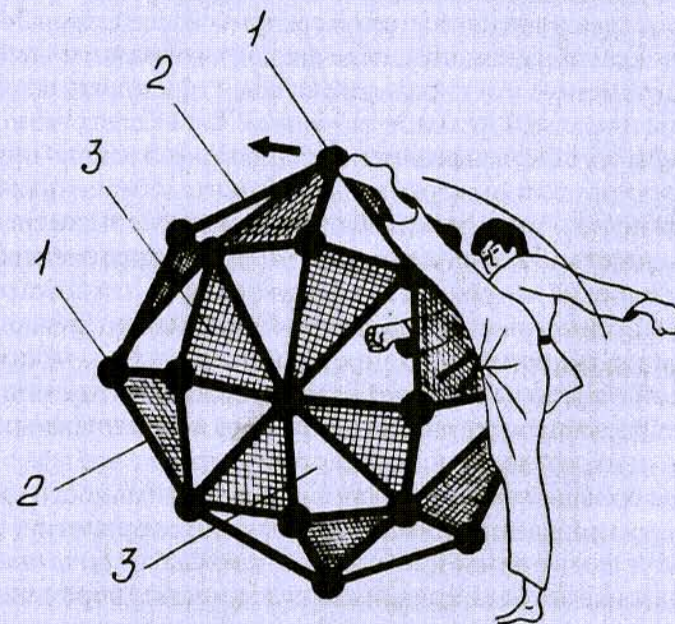


Рис. 72

стоянии от опорной поверхности равном высоте максимально возможных атакующих действий спортсменов. Для удобства использования «Кристалла» предусмотрен стандартный набор средств воздействия и мишеней, позволяющих формировать многогранники разной формы и размеров.

Предусмотрена установка дополнительных средств воздействия, которые располагаются по осям симметрии многогранника и служат для придания пространственной жесткости. Дополнительная мишень может быть установлена в центре инверсии кристаллического многогранника (особой точке внутри фигуры, характеризующейся тем, что любая прямая, проведенная через нее, встречает соответственные точки фигуры на равных расстояниях). Кроме того, предусмотрены дополнительные мишени (не показаны), установленные между основными мишенями на средствах воздействия с возможностью скольжения и соударения между собой.

Конструктивно мишени 1 и средства воздействия 2 соединены таким образом, что после физического взаимодействия со спортсменом могут разъединяться и приходить во вращательное или колебательное движение. Также средства воздействия 2 могут быть выполнены из пластично деформируемого, эластичного или пружинного элемента, обеспечивающего возможность обратного изгиба. Между некоторыми средствами воздействия 2 предусмотрено располагать сегменты 3 (боковые плоские поверхности кристаллического многогранника), выполненные из ударопрочного светоотражающего материала (например, полированного металла), на которые краской нанесены плоские изображения ложных мишеней, или из упругого материала (например, переплетенных резиновых лент, поглощающих энергию удара).

Для большей эмоциональной привлекательности тренинга, стимулирования внимания и реакции спортсмена, мишени могут быть полыми, из прозрачного ударопрочного и звукопроницаемого материала, с возможностью перемещения в них меток цели, выполненных визуально заметными или/и звукообразующими (никелированный либо светящийся шарик, сфероидальный колокольчик, погремушка). В целях полного

исключения травматизма возможно использование кристаллических многогранников, изготовленных из эластичного материала, заполняемых им же или сжатым воздухом.

Тренировка на «Кристалле» производится следующим образом. Спортсмен наносит удар (например, «маваси-гэри» на уровне «дзёдан») по одной из мишеней. В зависимости от силы и траектории удара, расположения мишени и конструктивного варианта многогранника возможны следующие типовые варианты обратной связи:

Имитатор смещается в направлении удара путем перекачивания или скольжения по опорной поверхности. При этом не исключается его вращение в произвольном направлении.

При нанесении удара по дополнительной мишени, установленной на средствах воздействия (в случае совпадения направления ударного воздействия с направлением ее возможных перемещений), дальность смещения имитатора значительно снижается. Возможен и такой вариант, когда мишени и средства воздействия разъединяются, приходя во вращательное или колебательное движение.

Если средства воздействия допускают возможность упругого обратимого изгиба, то многогранник смещается в направлении удара путем сочетания перекачивания (или скольжения) с подпрыгиванием. Изготовление средств воздействия из пластичного деформируемого материала снижает дальность смещения имитатора за счет поглощения ими большей части ударного импульса посредством деформации.

Скорость смещения многогранника определяется его формой и весом, силой ударного воздействия. Спортсмен вынужден догонять его, наносить новые удары в движении. Возможны захваты руками средств воздействия, зацепы и подножки ногами.

Тренировка значительно усложняется в случае использования сегментов 3, выполненных из светоотражающего материала или переплетенных резиновых лент. В сегментах отражаются сам спортсмен, другие тренирующиеся, элементы оборудования спортзала, что является сбивающим фактором. Наличие на сегментах ложных мишеней провоцирует спорт-

смена на атакующие действия и поддерживает у него постоянную концентрацию внимания. Удар по переплетенным резиновым лентам либо «безболезненно» поглощается многогранником (после чего ударная конечность спортсмена отбрасывается в обратном направлении), либо проваливается между лентами внутрь имитатора и захватывается.

Для тренировки наиболее квалифицированных единоборцев предназначен вариант тренажера с передвигающейся меткой цели. Благодаря светящейся (или звучащей) метке, тренировка может проводиться и в темноте, что развивает у спортсмена *кинестетическую чувствительность*. В тренировке групп начинающих спортсменов, а также для исключения даже мелких травм в предсоревновательный период используются кристаллические многогранники, изготовленные из эластичного материала.

ИМИТАТОР ПРОТИВНИКА «КОНТУР» (рис. 73) предназначен для совершенствования ударной техники в рукопашном бое и каратэ, а также для использования в показательных выступлениях по разрушению предметов (90).

«Контур» включает в себя листовую опору 1 из жесткого ударопрочного материала (например, стального листа толщиной 5 мм), с изображенным на нем плоским фронтальным контуром человеческой фигуры 2. Возможно изображение, соответственно, боковых проекций, вида сзади, контуров спортсмена в различных стойках. На контуре нанесены метки болевых точек 3 в виде круглых отверстий, конструктивно заданный размер которых позволяет проникать в них ударными конечностями (кулаком, локтем, пяткой) на глубину достаточную для разрушения твердых предметов, размещаемых в специальных упорах-гнездах с обратной стороны листовой опоры, условно показанных штрихами 4. Ими могут быть: набор сосновых плашек 5, брусок льда 6, строительный кирпич (не показан). Расположение и количество болевых точек зависит от особенностей конкретного единоборства. В целях безопасности при совершенствовании точности удара, а также для использования «Контура» школами, культивирующими уда-

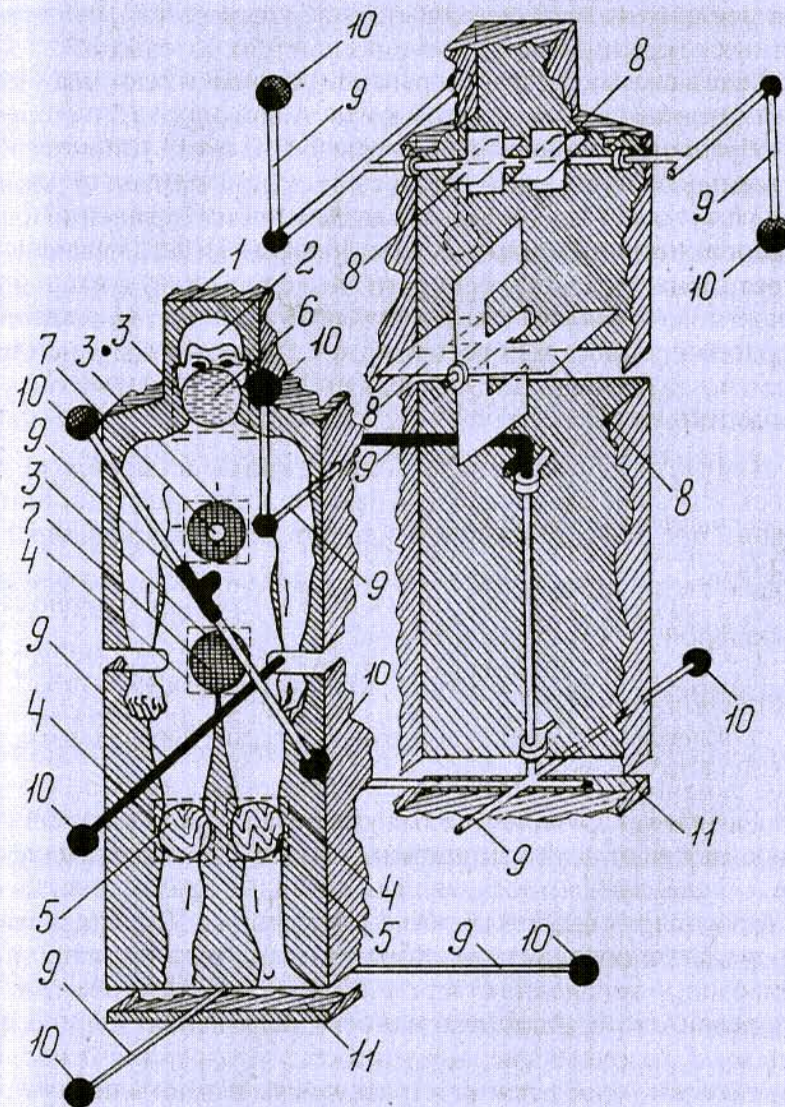


Рис. 73

ры пальцами типа «*нукитэ*», «*накадака-иппон-кэн*» и т.д., предусмотрено использование специальных манжет 7 с отверстиями меньших диаметров (или вообще без отверстий), изготовленных из резины и закрепленных в метках болевых точек 3.

Специальные гнезда-упоры 4 для установки разрушаемых предметов жестко закреплены на листовой опоре 1, со стороны обратной изображению фигуры 2. Под ними установлен, по меньшей мере, один осевой лопастной привод 8 (типа «крыльчатка»), выполненный с возможностью вращения или поворота под действием силового импульса и веса падающего твердого предмета на лопасти. Конструкция и крепление лопастного привода 8 таковы, что он не реагирует на осколки твердого предмета или весь предмет. Привод 8 соединен со средствами воздействия 9, снабженными упругими наконечниками 10.

В целях обеспечения работы средств воздействия в разных плоскостях в непредсказуемом режиме, оси лопастных приводов 7 предусмотрено ориентировать в следующих направлениях:

- — параллельно поверхности пола и перпендикулярно сагиттальной плоскости спортсмена;
- — параллельно поверхности пола и сагиттальной плоскости спортсмена;
- — перпендикулярно поверхности пола и параллельно сагиттальной плоскости спортсмена.

Тренировка проводится в следующем порядке. Спортсмен, в зависимости от цели тренировки, например, отрабатывая технику «*тамэси-вари*» устанавливает твердые предметы в гнезда 4, расположенные на нужных ему уровнях. Подготавливает средства воздействия 9, регулируя их относительно приводов, укрепляет на отверстиях манжеты 7. Из стойки либо в передвижении спортсмен наносит удар (серию ударов) по меткам 3, разрушая твердые предметы. Обломки и осколки предметов по определенным траекториям падают вниз, не попадая на лопасти приводов 7, либо попадая, но не приводя их движение. Спортсмен не попавший в нужную точку с необхо-

димой силой вызывает падение твердого предмета вниз (без разрушения). Этот предмет приводит в движение лопастные приводы, в результате чего средства воздействия производят атакующие действия. Спортсмен защищается от них и атакует непораженные метки болевых точек. При этом, средства воздействия соударяясь между собой хаотично меняют траектории движения, что создает спортсмену дополнительные сложности защиты.

Предусмотрена возможность увеличения силы и скорости движения средств воздействия. Для исключения попадания осколков твердых предметов после разрушения под ноги спортсмена предусмотрен специальный поддон 11 с бортиками. •

Таким образом, в процессе тренировки на тренажере «Контур» спортсмен совершенствует свою ударную технику, сочетая точность ударов с сокрушающей и пронизывающей мощностью.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ (рис. 74, показаны общий вид и схема одного из узлов) позволяет повысить эффективность тренировки путем имитации воздействия противника на спортсмена (54).

Устройство имеет установленный на опорном многоугольнике 1 вертикальный щит 2 с силуэтом человека, с расположенными на нем светоиндикаторами 3 и мишенями-помпами 4, связанными воздухопроводами через выпускные клапаны 5 и коллектор 6 с демпфирующей камерой 7 и газовым счетчиком 8. В центральной части силуэта на щите 2 смонтирован приводной вал 9 с насадкой 10 (установленной под углом к щиту 2), имеющей на своем конце как минимум один упругий стержень 11 с эластичным набалдашником 12 для воздействия на спортсмена. Вал 9 смонтирован на щите через втулку 13, зафиксированную на щите 2 гайкой 14. Привод насадки 10 включает закрепленное на валу 9 крыльчатое колесо 15 и сопло 16, смонтированное на выходе газового счетчика 8 и обращенное в сторону лопастей колеса 15. Приводом насадки может служить закрепленный на внутренней стороне щита

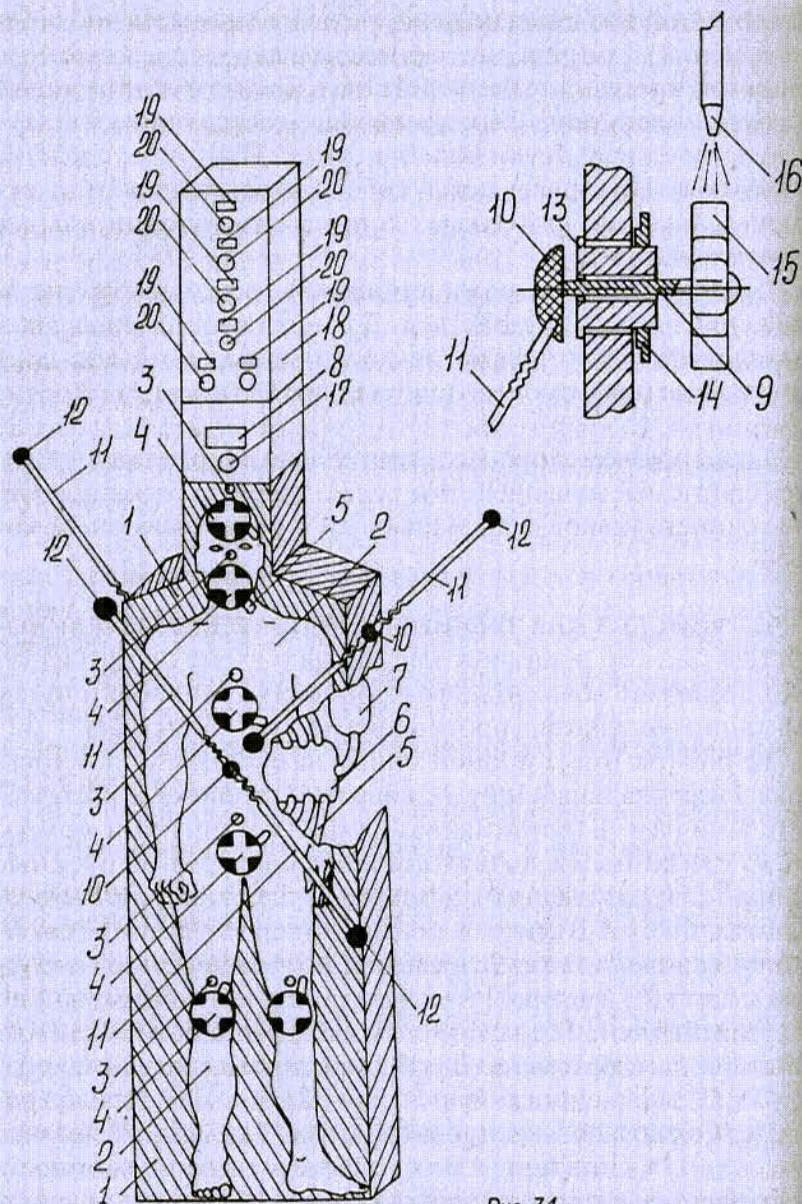


Рис. 74

электромотор, вал которого через редуктор кинематически связан с валом насадки (не показан). В нижнем углу щита крепится миллисекундомер 17. Над щитом на опоре 1 установлен приборный шкаф 18 со счетчиками ударов 19 и миллисекундомерами 20, соответствующими количеству мишеней 4.

Пользуются устройством следующим образом. Тренер подает команду начала тренировки, включает миллисекундомер 17 и генератор случайных чисел (не показан). Немедленно зажигается световод индикатора 3 под одной из мишеней 4. Спортсмен наносит по этой мишени удар. Микровыключатель (не показан) замкнутый струей воздуха включает соответствующий мишени счетчик 19 ударов и измеритель времени контакта — миллисекундомер 20. После окончания первого удара генератор случайных чисел зажигает другой световод, спортсмен наносит удар по расположенной под загоревшимся индикатором 3 мишени 4 и т.д.

После нанесения десяти ударов схема выключается. С помощью миллисекундомера 17 определяется среднее время реакции выбора одной из десяти мишеней. По показаниям миллисекундомера 20 и счетчиков 19 определяют среднюю длительность контакта. По показаниям газового счетчика 8 можно определить коэффициент точности ударов, сравнивая объем воздуха, прошедшего через счетчик за один «средний» удар с эталонной величиной объема воздуха, проходящего через счетчик при точном ударе.

Введение в устройство приводной насадки 10 с упругими стержнями 11 способствует развитию быстроты атакующего действия как в прямом, так и в обратных направлениях. Насадка со стержнями 11, приводимая в движение крыльчатым колесом 14, вращается со скоростью, зависящей от силы, точности и скорости удара по мишеням. В зависимости от подготовки спортсмена на насадке могут устанавливаться один, два или три стержня. При использовании в качестве привода насадки электромотора, скорость вращения насадки регулируется скоростью вращения вала двигателя.

МАНЕКЕН БРЮСА ЛИ (рис. 75). Это модернизированный вариант классического манекена школы Вин Чун, предназначенный для отработки техники боя на ближней дистанции (76, 141).

Манекен представляет собой столб 1, выполненный из дерева твердой породы, высотой 1,8 м и диаметром 0,3 м. На столбе имеется круговая выемка 2, имитирующая шею, и шарообразный верх 3, имитирующий голову. Возможно покры-

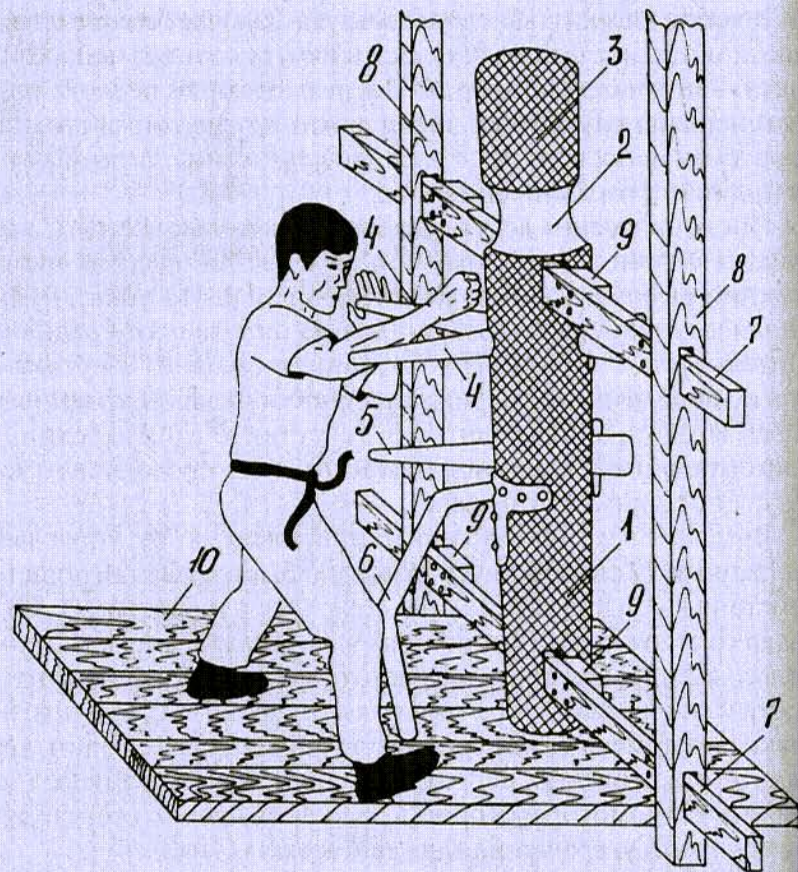


Рис. 75

тие столба упругим резиновым слоем в целях безопасности спортсмена. У манекена имеются две «руки» (средства воздействия) 4, расположенные немного ниже шеи, и одна «рука» 5 — на уровне живота. Длина всех средств воздействия составляет около 0,6 м. К нижней части манекена крепится выдвинутая вперед и согнутая в колене металлическая «нога» 6.

Существует вариант установки манекена на металлической пружине, прикрепленной к платформе размером 2,5 x 2,5 м (не показана). Благодаря пружине манекен непредсказуемо колеблется в ответ на удар. Более распространена установка столба 1 посредством горизонтальных брусков 7 и вертикальных стоек 8. Для фиксации столба 1 на горизонтальных брусках, последние содержат элементы 9. Платформа 10 обычно делается из плотно сбитых и струганных реек.

Средства воздействия 4 и 5 манекена помогают вырабатывать умение контролировать руки противника и правильно распределять свою силу путем выполнения упражнений: «чи сао» (прилипающие руки) и «пак сао» (руки-ловушки). С помощью «ноги» манекена вырабатывается навык автоматически ставить свои собственные ноги таким образом, чтобы они ограничивали движения ног противника, не позволяя ему пускать в ход их удары. Кроме того, элемент 6 позволяет отрабатывать короткие резкие удары в область колено-голень.

МАНЕКЕН «ДУБОЛОМ» (рис. 76) предназначен для отработки техники боя на разных дистанциях с возможностью управления средствами воздействия (110).

Манекен представляет собой сборную деревянную конструкцию на подвеске 1 и состоит из шарообразного имитатора головы 2, эллипсоидного имитатора торса 3, со средствами воздействия 4, расположенными на уровне плечевого пояса условного противника (имитируют верхние конечности), а также имитатора таза 5 со средствами воздействия 6 (имитируют нижние конечности). При этом конструкция имитатора головы позволяет ему хаотически колебаться и поворачиваться относительно подвески. С возможностью поворота относительно ее же выполнен и имитатор корпуса, которому сред-

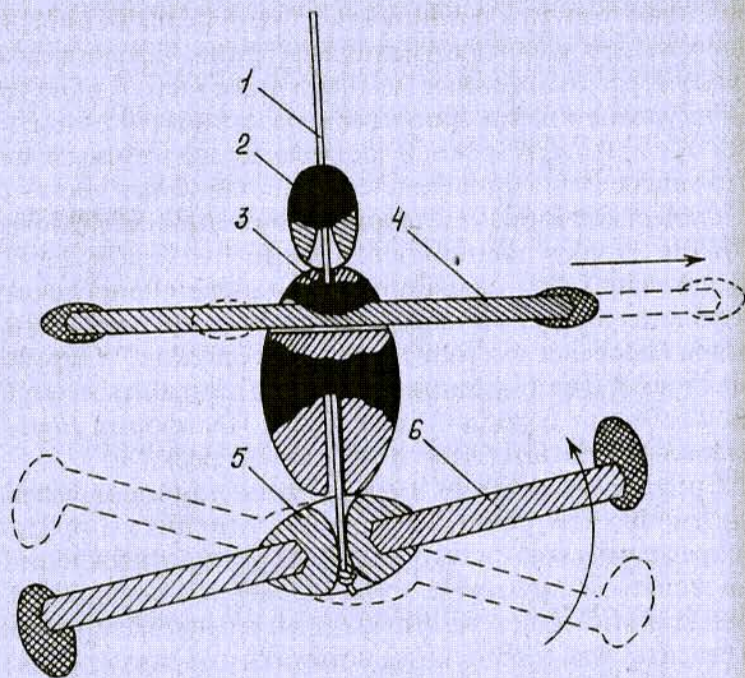


Рис. 76

ства перемещения обеспечивают возможность продольного перемещения по пазам. Имитатор таза тоже может поворачиваться и колебаться относительно подвески, также с возможностью перемещения средств воздействия по соответствующим пазам.

Имитатор может снабжаться метками уязвимых мест. Для предотвращения травмирования ударных конечностей, атакующие части имитатора покрыты губчатой резиной и обтянуты ударопрочным эластичным материалом (например, кожей). На конце средств воздействия закреплены наконечники из упругого материала.

Тренировка осуществляется следующим образом. Спортсмен отрабатывает технику атакующих действий, нанося удары по

имитатору головы 2 условного противника. Вследствие ее колебаний, манекен приходит в движение относительно подвески 1. Спортсмен вынужден применить технику блоков и перемещений, защищаясь от средств воздействия 4 и 6. Немедленное продолжение атакующих действий осложняется продолжающимся колебанием «Дуболома» в целом, а также поворотами и колебаниями его составных элементов 2, 3 и 5 относительно друг друга. Любой нанесенный удар, вне зависимости от его силы и направления, еще больше усиливает хаотичность колебаний манекена в пространстве. Тренер, в случае необходимости, может управлять имитатором, расположив его между собой и спортсменом.

УСТРОЙСТВО В. Л. РОДИОНОВА ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ (рис. 77) повышает эффективность тренировки путем имитации различных действий противника (147).

Устройство имеет стойку 1 с коромыслом 2, на котором установлены качающиеся манекены 3, выполненные из упругого материала. Стойка 1 вращается на опорном и опорно-упорном подшипниках в вертикальной трубе-опоре 4, основание 5 которой крепится к полу тренировочного зала посредством анкерных болтов. Коромысло 2 установлено на стойке 1 посредством горизонтальной оси 6 с возможностью качания в вертикальной плоскости. Возвращение коромысла 2 в горизонтальное положение обеспечивается пружинами 7. Величина амплитуды колебаний коромысла 2 регулируется винтовыми ограничителями 8.

Устройство предназначено для одновременной работы на нем двух спортсменов. Тренирующиеся спортсмены предварительно устанавливают посредством винтовых ограничителей 8 требуемую амплитуду колебаний коромысла 2. При нанесении ударов в голову или туловище манекенов последние начинают качаться на коромысле, одновременно поворачиваясь относительно горизонтальной оси и качаясь вместе с коромыслом в вертикальной плоскости. Спортсмены, нанося одиночные удары или серии ударов, преследуют манекены

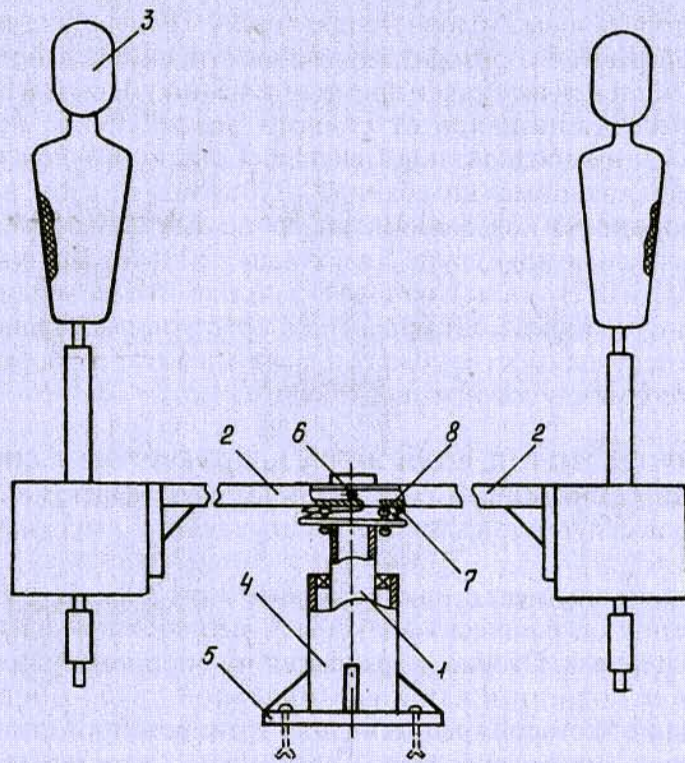


Рис. 77

либо отступают от них, отрабатывая разнообразные технико-тактические приемы и развивая различные физические качества.

УСТРОЙСТВО В. Л. РОДИОНОВА ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ БОКСЕРОВ (рис. 78) имеет целью повышение эффективности тренировки путем моделирования различных ударов противника (148).

Устройство включает в себя вертикальную трубчатую ось 1 с двумя консолями 2, на которых установлены качающиеся манекены 3, снабженные противоположно расположенными

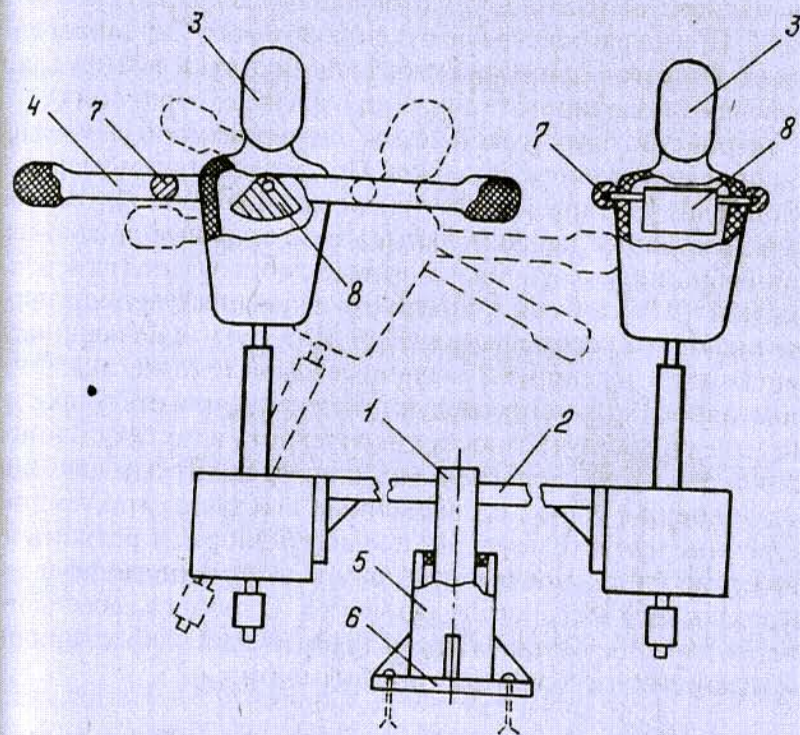


Рис. 78

верхними конечностями 4 с упругими набалдашниками. Ось 1 вращается на опорном и опорно-упорном подшипниках в вертикальной трубе — опоре 5, основание 6 которой крепится к полу тренировочного зала посредством анкерных болтов. Руки 4 размещены на концах коромысла 7, жестко связанного с эксцентриковым грузом 8, смонтированным в корпусе (туловище) манекена 3 на подшипниках 9 с возможностью поворота. Значительная масса эксцентрикового груза 8 (по сравнению с массой коромысла 7 с руками 4), центр тяжести которого расположен ниже оси поворота коромысла 7, обеспечивает горизонтальное расположение коромысла с руками

при наклоне манекена 3, что позволяет моделировать прямые удары. При ударе боксера по руке 4 коромысло 7 начинает качаться. При этом движения набалдашника руки 4 манекена 3 позволяют моделировать движения кулака в ударах снизу.

Устройство предназначено для одновременной работы на нем двух или четырех боксеров. Под воздействием ударов в голову или туловище манекенов 3 последние начинают совершать наклонные, вращательные, либо сложные движения, одновременно поворачиваясь вместе с консолями 2 на вертикальной трубчатой оси 1, моделируя движения туловища противника и его перемещения. При этом руки 4 качающихся манекенов 3 моделируют различные удары противника. Боксеры, нанося удары, преследуют манекены, или отступают от них, совершенствуя разнообразную технику и тактику. Данное устройство позволяет совершенствовать защитные действия ног, туловища и рук, страховочные действия, атакующие, встречные и ответные удары, повышать скорость реакции на движения манекенов и их рук, развивать умение дифференцировать силу и скорость ударов и т.д. Устройство обеспечивает возможность отрабатывать практически любые варианты ведения боя с вероятным противником.

ТРЕНАЖЕР «БОКСЕРСКИЙ МАНЕКЕН» (рис. 79) предназначен для повышения эффективности тренировки боксеров (55).

Он состоит из двух (верхнего и нижнего) элементов 1 с установленными в них (с возможностью поворота) П-образных держателей 2, угол и свобода поворотов которых регулируется стопорными винтами 3. К стене элементы 1 крепятся анкерными болтами 4. С помощью резьбового соединения на держатели 2 крепятся одинарные или двойные крюки 5. При этом двойные крюки 5 могут быть выполнены с возможностью поворота относительно своего держателя 2, например, нижнего. Посредством крюков 5 натянуты резиновые амортизаторы 6. На них надеты части манекена 7 и 8 из прессованной поролоновой крошки, зачехленные в плотный материал (часть 7 — корпус манекена; часть 8 — голова). Крепежные планки (не показаны), соединяющие амортизаторы 6, служат

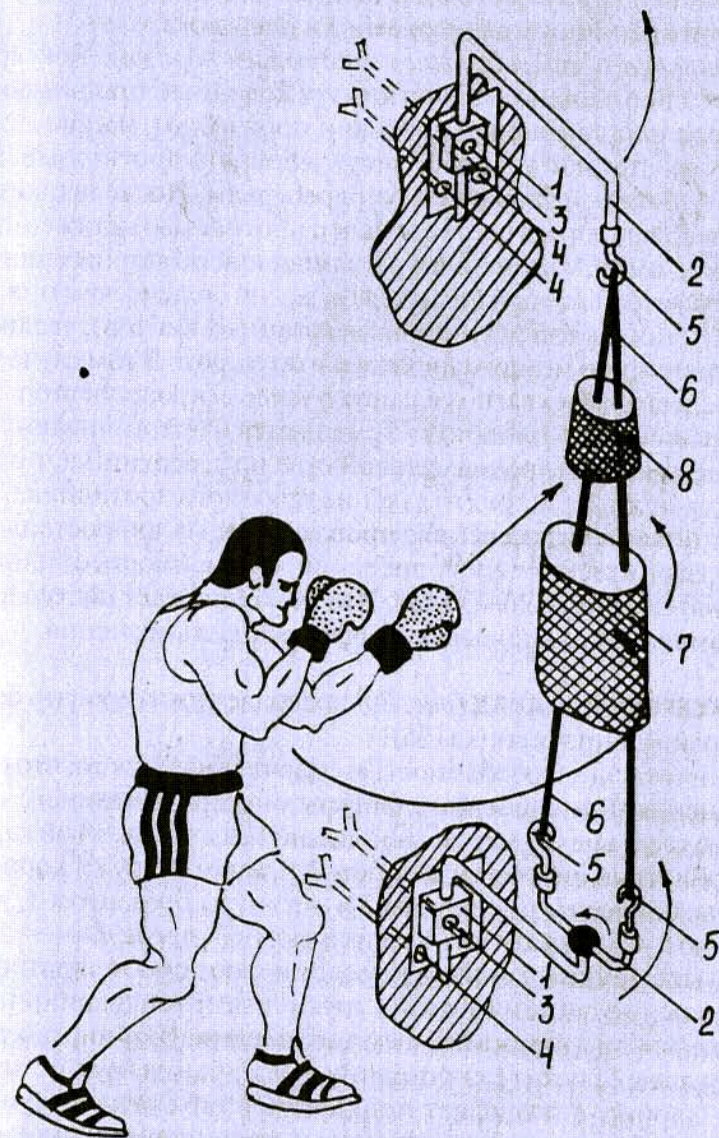


Рис. 79

для установки корпуса и головы по высоте. Натяжение амортизаторов 6 регулируется крюками 5 и плечами 3.

Тренировка осуществляется следующим образом. Боксер надевает специальные перчатки, утяжеленные стальными шариками или свинцовой дробью и производит, например, левой рукой прямой удар в «голову» условного противника, а правой — боковой удар по его «подреберью». После первого удара (левой рукой), в соответствии с плотностью натяжения резиновых амортизаторов 6 и регулировкой стопорных винтов 3, держатели поворачиваются (верхний больше, чем нижний при одинаковой регулировке указанных винтов), увеличивая дистанцию между манекеном и боксером. В том случае, если последний адекватно реагирует, успевая провести второй удар (правой рукой), «корпус» 7 смещается и поворачиваются двойные крюки 5 (против часовой стрелки), верхний и нижний держатели 2, ускоряя отдаление условного противника.

Как показали измерения, проведенные на вибростенде, амортизатор 6 гасит ударные вибрации, в зависимости от плотности натяжения, в 20—30 раз. Это резко снижает наступление утомляемости и повышает эффективность обучения.

БОКСЕРСКИЙ СНАРЯД (рис. 80) позволяет имитировать боевые позиции противника (36).

Отличительной особенностью снаряда является то, что он выполнен в виде sdвоенной фигуры боксера, имеющего на руках боксерские перчатки. Основанием служит силовой каркас 1, обшитый листовым железом 2, причем снаружи корпус и голова обклеены поролоном 3 и обтянуты брезентом 5, а в нижнюю пустотелую часть корпуса засыпан песок 4.

Четыре «руки» 6 снаряда представляют собой шарнирно-рычажную систему. Каждая «рука» имеет три шарнирных соединения с подпружиненными стопорами. Шарнир локтевого сустава 7 служит для сгибания и разгибания «руки», плечевой шарнир 8 позволяет поднимать и опускать «руку» 6, шарнир 9 обеспечивает супинацию и пронацию «руки». Аналогично с помощью тяги 10 осуществляется настройка «головы».

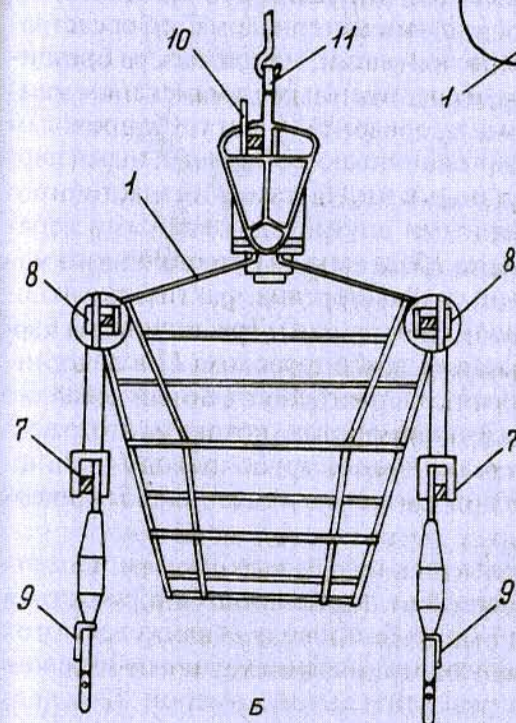
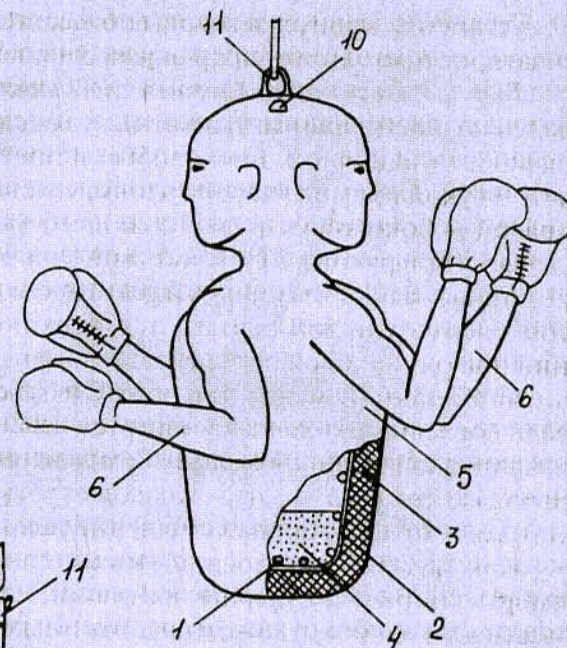


Рис. 80

Снаряд подвешивается к потолку за специальное ушко **11**. В зависимости от задач производится необходимая настройка снаряда. Стопоры «рук» выводятся из зацепления небольшим усилием, сжимающим пружины, и путем надавливания на предплечье и плечо. Стопор «головы» выводится из зацепления тягой. После выведения стопора из зацепления поворачивают регулируемое устройство на нужный угол, и воздействием пружины осуществляется автоматическое зацепление стопора. Специфические колебания снаряда вызывают его атакующие действия.

ИМИТАТОР ПРОТИВНИКА «СМЕРЧ» (рис. 81) предназначен для отработки атакующих и защитных действий спортсмена в поединке с противником, активно применяющим ударную технику (52).

«Смерч» представляет собой манекен **1** из ударопрочного материала, заполненный упругим материалом **2**, со средствами воздействия **3** и **4**, выполненными, например, из брезентового пожарного рукава, и соединенными с манекеном манжетами **5**, примыкающими к горизонтальным трубопроводам **6** и **7**. Средства воздействия оканчиваются специальными перфорированными шаровидными заглушками **8** из эластичного материала, с расположенными внутри шаровидными дебалансами **9**. Голова манекена **10** сделана из ударопрочного материала, также специально перфорирована, фактически являясь заглушкой с дебалансом (не показан). Трубопроводы **6** и **7** соединяются с вертикальным трубопроводом **11** в разделительной камере **12**, которая содержит собственный дебаланс **13**. Подвод энергии, в виде прерывистого потока сжатого воздуха, осуществляется через основной трубопровод **14**. Манекен крепится к опорной поверхности основанием **15** и анкерными болтами **16**.

Тренировка осуществляется следующим образом. Спортсмен, включив подвод энергии, приближается к средствам воздействия. По основному трубопроводу **14** движется поток сжатого воздуха с пульсирующим давлением равным 10 условным единицам. Перед разделительной камерой **12** вслед-

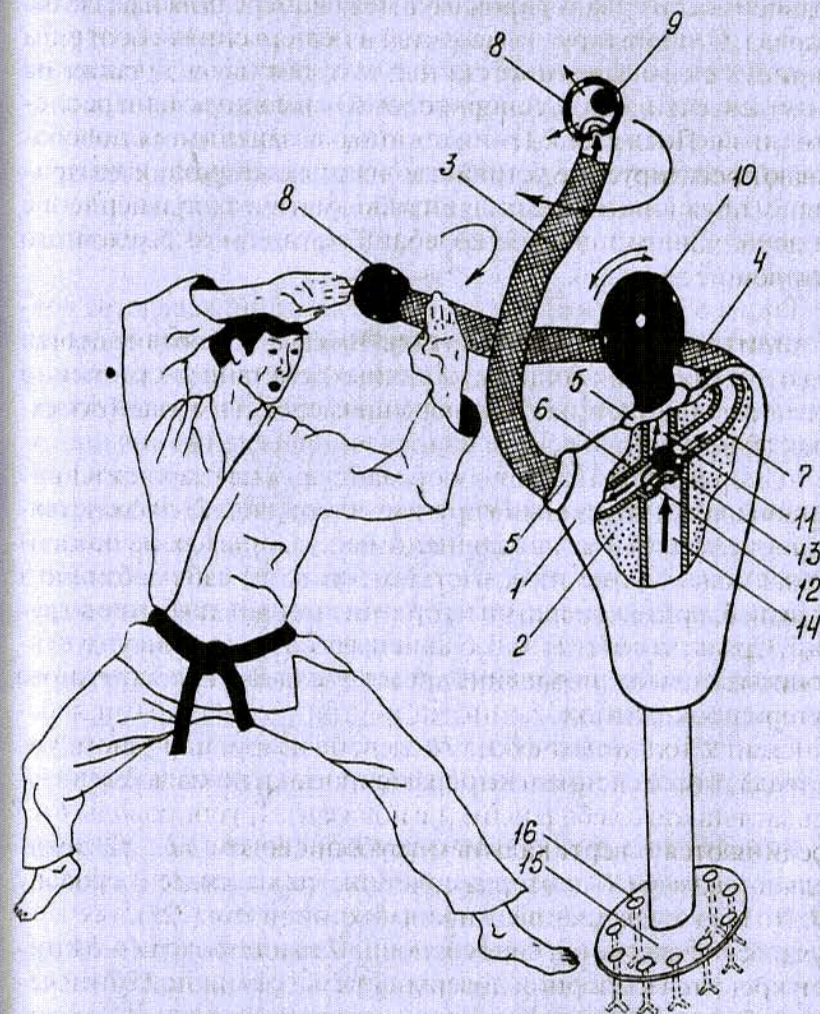


Рис. 81

ствие сужения диаметра трубопровода, давление падает до 9,1 условной единицы. В разделительной камере поток разделяется на три части, величина каждой из которых зависит от ряда конструктивно заданных стабильных факторов, а также от меняющегося в каждый конкретный момент времени расположения дебаланса 13. Поток сжатого воздуха имеет следующие показатели: в трубопроводе 6 давление составляет примерно 3,8 условных единиц; в трубопроводе 11 примерно 2,6 условных единиц; в трубопроводе 7 примерно 1,5 условных единиц.

Таким образом амплитуда и сила движения средства воздействия 3 превышает амплитуду и силу движения средства воздействия 4. Благодаря наличию дебалансов, хаотично перемещающихся внутри заглушек средств воздействия, пространственный вектор направления их движения постоянно изменяется. Подобным образом осуществляется и движение головы манекена 10 (вправо-влево, вперед-назад), затрудняя прицельное попадание в нее ударных конечностей спортсмена. Кроме того, нестабильно ведет себя дебаланс в разделительной камере, он постоянно меняет давление в трубопроводах, что влечет за собой непредсказуемое поступательно-вращательное поведение средств воздействия в тренировочном пространстве.

Спортсмен входит в боевую зону, блокируя или уклоняясь от средств воздействия, и производит атаки по манекену.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ БОКСЕРОВ (рис. 82) имитирует различные перемещения боксера на ринге и способствует эффективному овладению техникой боя (125).

Устройство состоит из основания 1 в виде трехгранной пирамиды, размещенной над основанием и связанной с ним через демпфер 2 опоры 3, несущей электродвигатель 4, вал которого посредством шестерен 5 связан с кривошипом 6 и шатунами 7 и 8. Шатун 7 другим концом соединен с втулкой 9, несущей стержень 10 манекена. Стержень свободно установлен в опоре 3. Шатун 8 другим концом соединен с горизонтальным демпфером 11, горизонтально закрепленным в

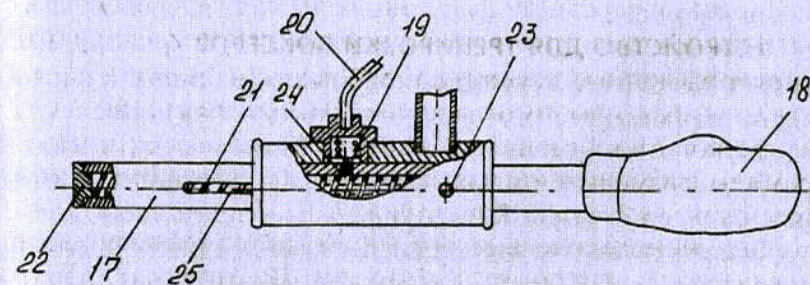
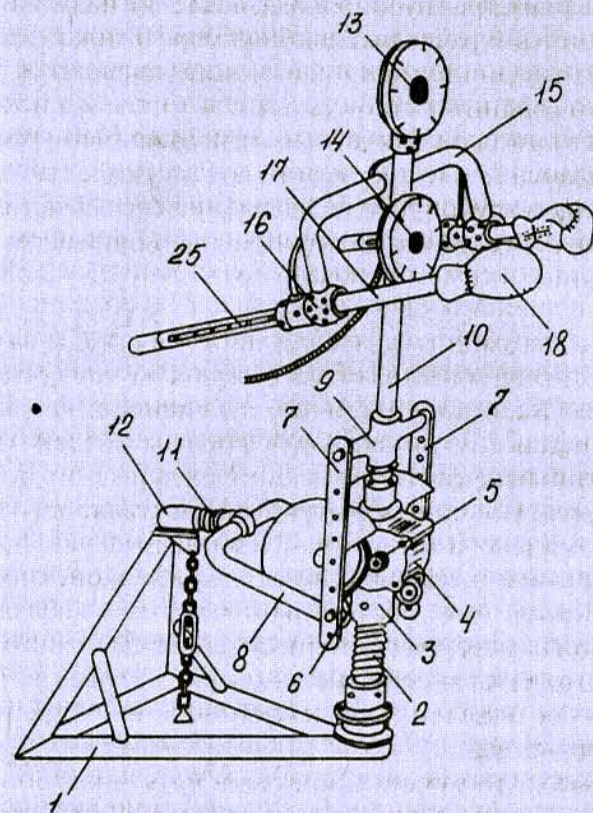


Рис. 82

вершине 12 пирамиды. Голова 13 и грудная часть манекена представляют собой мишени с установленными в их плоскости датчиками силы и точности попаданий ударов (не изображены). Плечевая часть манекена представляет собой скобу 15, закрепленную на стержне 10, с направляющими 16 на концах. В направляющих размещены подпружиненные трубки 17, несущие боксерские перчатки 18 и имитирующие руки боксера. В каждой направляющей смонтировано средство для взвода пружины, содержащее подпружиненный палец 19, установленный перпендикулярно к трубке 17 и соединенный тросиком 20 с пультом управления (не показан). В устройстве использована пружина сжатия 21, один конец которой закреплен на заглушке 22 трубки, а другой — в направляющей посредством штифта 23. Трубка 17 имеет отверстие 24 под палец 19 и паз 25 под штифт 23.

Работает устройство следующим образом. Включают электродвигатель 4. В результате связи стержня 10 манекена с валом электродвигателя через кривошип 6 и шатун 7 манекен перемещается вверх-вниз, а благодаря соединению с шатуном 8 — вперед-назад. Спортсмен наносит удары по мишеням, сила и точность которых регистрируются датчиками. В необходимый момент тренер с пульта управления выводит палец 19 из отверстия 24 трубки 17, в результате взведенная пружина 21 срабатывает и выталкивает трубку 17 с перчаткой 18 вперед, имитируя удар противника. Благодаря установке опоры 3 в основании через демпфер 2 манекен способен совершать от ударов спортсмена по нему беспорядочные колебания относительно своего основания.

Устройство позволяет воспроизводить следующие движения противника:

□ — движением манекена вверх с одновременным выбросом руки — восходящий удар снизу;

□ — движением манекена вправо-влево (обеспечивается предварительным поворотом стержня 10 во втулке 9 на 90 градусов), с одновременным выбросом руки — боковой удар;

□ — движением манекена вперед-назад с выбросом руки — прямой удар левой и правой;

□ — сложными перемещениями манекена вверх-вправо-влево (или вверх-влево-вправо и т.д.) — комплексные удары (снизу-вверх и боковые).

□ — движением манекена сверху-вниз и одновременно вперед — сложные нырковые движения с ударом.

Таким образом, описанное устройство имитирует различные перемещения боксера на ринге, что помогает тренирующемуся быстрее овладевать техникой ведения боя.

УСТРОЙСТВО В.С. ИШКОВА ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ ЕДИНОБОРЦЕВ (рис. 83) позволяет повысить эффективность тренировки высококвалифицированных спортсменов в боксе, восточных единоборствах и рукопашном бое (53).

Устройство включает в себя установленную на основании 1 раму 2 с регулируемыми амортизаторами 3, несущими мишени 4, 5 из эластичного материала, одна из которых имитирует «голову», а другая — «туловище». Основание 1 снабжено расположенными под углом 120 градусов (одна относительно другой) регулируемыми ножки 6 с элементами движения 7 (шарики, ролики и пр.) для ограничения перемещений спортсмена. Рама 2 выполнена, например, для этого в виде ромба. Углы рамы 2 несут окрашенные в различные цвета косынки 8. Устройство имеет ручки 9, кожух 10, выключатель 11, кронштейн 12, электромотор 13, шкив 14, гибкую передачу 15, шкив 16, вал 17, подшипник 18, аккумуляторную батарею 19, фланец 20, крышку 21, площадку крепления 22, полуэллипс 23, крюк 24, коуш 25, накладку 26, крепежную планку 27 и крепежную планку 28. Кроме того, устройство также включает счетчик оборотов рамы, счетчик ударов и таймер (не показаны).

Электромотор 13 выполнен реверсивным. Угол расположения ножек 6 в 120 градусов выбран с целью обеспечения одинаковых условий тренировки всем спортсменам. При изменении угла в меньшую или большую стороны это условие не выполняется.

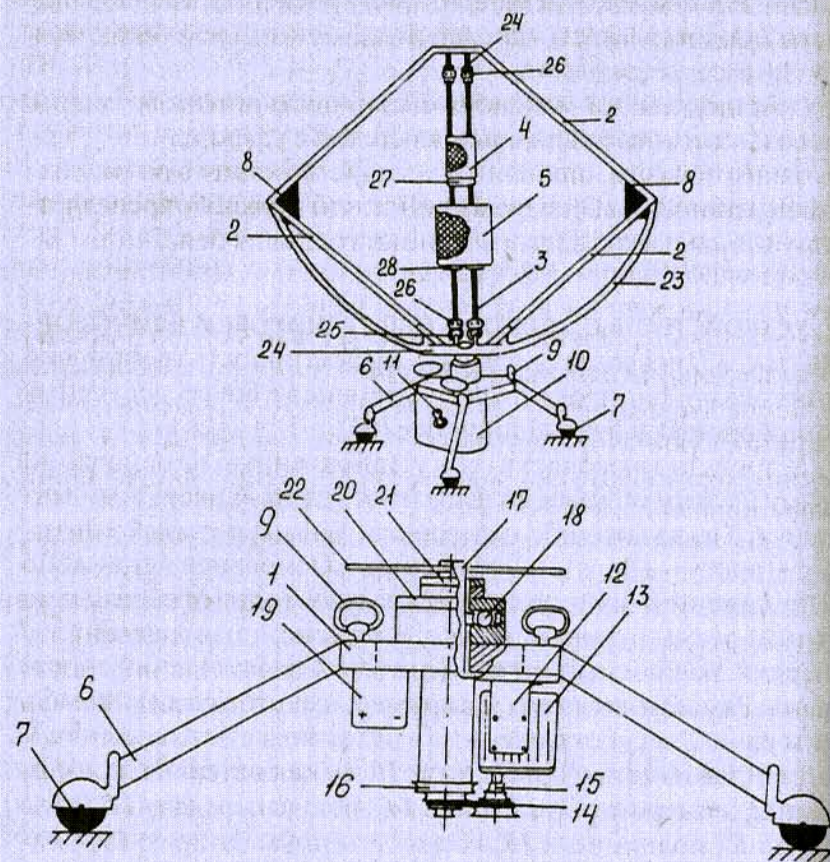


Рис. 83

Тренировка на данном устройстве осуществляется, например, следующим образом:

Два спортсмена становятся с разных сторон рамы 2 напротив мишеней 4, 5, тренер включает питание электромотора 13 (аккумуляторную батарею 19) выключателем 11. Электромотор начинает вращать раму (например, по часовой стрелке) тренер устанавливает с помощью шкивов 14, 16 и гибкой пе-

редачи 15 необходимую частоту вращения рамы, а с помощью крепежных планок 27, 28 — необходимую высоту мишеней 4 и 5. Затем тренер дает спортсменам команду, включает таймер, счетчик оборотов и счетчик ударов. Спортсмены, стараясь сохранить свое положение посередине рамы двигаются по часовой стрелке, выполняя атакующие действия в различных комбинациях руками и ногами. Длиной ножек 6 определяется минимальная дистанция поединка (т.е. ножки в данном варианте выполняют несколько функций). От ударов по мишеням 4 и 5 устройство отъезжает на колесах 7 то в одну, то в другую стороны. Кроме того, мишени 4 и 5 колеблются на амортизаторах в плоскости рамы 2.

Все перечисленные факторы способствуют совершенствованию атакующих и защитных действий в непрерывном движении. Через некоторое время тренер меняет направление вращения тренажера.

СКАЧИВАЙ

КНИГИ И ВИДЕО <http://martialartsbibl.ucoz.ru/load>

«Совершенствовать свое боевое искусство надо не потому, что ты находишься на государственной службе и это входит в круг твоих обязанностей. Если ты умелый боец, ты убьешь врага, а не он тебя. Поэтому не повышает боевое мастерство только тот, кому надоело жить».

Полководец Ци Цзигуан (XV век).
«Наставление о подготовке солдата»

В обществе ныне широко распространено заблуждение, будто brave ребята в пятнистой форме из всяких там ОМОНов и СОБРов великолепно владеют приемами рукопашного боя, обезоруживания и конвоирования преступников, более того — способны победить в схватке любого противника, даже чемпиона по боксу. Подобному мнению есть несколько причин. Отчасти виноват пятнистый камуфляж, ведь герои западных боевиков — «зеленые береты» и «коммандос» — одеты именно в такую униформу лихо расправляются с любыми террористами. Отчасти — показательные выступления десантников, с криками ломающими кирпичи перед высокопоставленными лицами. Отчасти — снятые скрытой камерой сцены задержания теми же ОМОНовцами какого-нибудь стриженного паренька возле коммерческого ларька.

Но те читатели, которым пришлось наблюдать печальные попытки сотрудников местной милиции скрутить обычного пьяницу (не говоря уже о преступнике), и те, которым пришлось сразиться в рукопашной с бывшим воином ВДВ или с

морским пехотинцем, знают горькую правду — рукопашная подготовка подавляющего большинства «бойцов» армейских и правоохранительных структур весьма далека от идеальной. Для тех же, кому ничего подобного видеть не довелось, приведем мнения авторитетных специалистов:

Генерал-майор внутренней службы Владимир Калашников, первый заместитель начальника Главного управления кадров МВД РФ признает следующее (57):

«Известно, в схватке с преступным миром нередко погибают и смелые и умелые. Но, будем откровенны, чаще гибнут те, кто физически слабее, оружием владеют хуже, в ком реакция на изменения в экстремальной ситуации слабее. Только в 1995 году мы потеряли 549 сотрудников, более 4 тысячи получили ранения. И, думаю, большая часть вины за гибель людей ложится на тех, кто плохо готовил их к испытаниям».

По итогам 6 месяцев 1996 года около 41 тысячи новых сотрудников не прошли первоначальной подготовки, своего рода курс молодого бойца, без освоения которого людям нельзя вручать боевое оружие, нельзя доверять несение службы. И разве не должен обеспокоить каждого начальника УВД тот факт, что третья часть сотрудников, в том числе и уголовного розыска (!), ППС (!), ГАИ (!) недостаточно подготовлены к несению службы. В ходе ряда проверок МВД было установлено, что более одной трети личного состава УВД Ставропольского края, Томской области, Якутии плохо владеют табельным оружием, слабо физически подготовлены. К тому же не знают основ специальной технической подготовки. Немало в милиции офицеров, которые не умеют управлять автомобилем, мотоциклом, а кое-кто не умеет даже плавать. Уверен: если бы руководители не уставали повторять своим подопечным, что от их знаний и навыков зависит их жизнь, если бы мы сами строже и принципиальнее спрашивали с ответственных за обучение, подход к специальной подготовки был бы другой. Ученики искали бы учителя, чтобы тот показал им тот или иной прием единоборства, находили возможность лишний раз пострелять. И не только из табельного оружия, но из того, чем вооружены бандиты, ибо ситуация в схватке может сложиться по-разному... Это только

в плохих фильмах бандиты курят и пьют, не обращая внимания на свою физическую подготовку. Когда-то, может быть, было и так. Но сегодня боссы криминального мира «хилаков» к себе в помощники не возьмут. Поэтому и режим у их охранников, можно сказать, спортивный. А учитываем ли мы это?»

Владимир Сидорович Ишков, мастер спорта СССР и кандидат педагогических наук, диссертация которого была посвящена проблемам обучения рукопашному бою личного состава войск спецназначения, рассказывал автору этой книги, как он был удивлен, когда за несколько секунд нокаутировал в поединке лучшего бойца одной элитной части.

Василий Крайниковский, получивший пятый дан каратэ из рук японцев по стилю *Вадо-рю*, несколько лет преподавал рукопашный бой в столичном «Динамо». По собственной инициативе он выезжал на задержания с группами захвата, чувствуя ответственность за тех, кого тренировал, а также желая на практике проверить свое мастерство. Однако Крайниковскому пришлось уйти из «Динамо» из-за разногласий с начальством, которое считало, что каратэ никому не нужно, а к серьезным травмам и гибели плохо обученных людей относилось спокойно (131).

По словам Алексея Алексеевича Кадочникова, преподавателя Краснодарского ракетного училища, основателя современного русского стиля рукопашного боя, ни один милиционер теперь не может правильно заломить руку. Мало того, даже в ОМОНах нет настоящих профессионалов, способных разобраться в любой уличной ситуации не доводя дело до крови (152). Президент отечественной федерации рукопашного боя Тадеуш Рафаилович Касьянов как-то рассказывал о том, что на тренировку одной из групп его школы пришли до полусотни здоровенных парней роты спецназа. Они выставили пять лучших бойцов. Но через несколько минут счет был 5:0 в пользу учеников Касьянова (154).

Один из сильнейших самбистов страны, мастер спорта СССР Борис Петрович Карякин вспоминает, что занимаясь спецподготовкой сотрудников КГБ, он договорился с одной дружественной организацией (видимо, из системы МВД) о

проведении спаррингов. Приехав к коллегам в зал и приготовившись к поединкам, чекисты предложили проводить схватки без ограничений, в полный контакт. Узнав об этом, «противники» вдруг разбежались кто куда. Их тренер полчаса бегал по всему зданию, но так и не сумел никого найти. Ребята просто-напросто испугались (150).

Между тем, психологическая закалка, по мнению Б. П. Карякина, вполне может быть обеспечена созданием в учебном центре условий, близких к реальным — за счет эффектов освещения, звукового оформления (оглушительной пальбы, яростных криков), окружающей обстановки, одежды (униформы) и вооружения вероятного противника, а также другими средствами (см. главы 5, 13).

Сегодняшние имитаторы боевого пространства не так травмоопасны как полигон прошлого — «Лабиринт смерти» монастыря Шаолинь — и не столь экзотичны как полигоны будущего, описанные писателями-фантастами, например, в книге «Лунная радуга».

СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТРАБОТКИ АТАКУЮЩИХ И ЗАЩИТНЫХ ДЕЙСТВИЙ СПОРТСМЕНА-ЕДИНОБОРЦА (рис. 84) предназначены для повышения эффективности тренировки в самбо, боксе, каратэ и рукопашном бое, благодаря возможности проведения приемов из различных положений с постоянным перемещением (51).

Устройство состоит из горизонтальной дисковой платформы 1, установленной на опорном основании 2 с возможностью качания и поворота относительно вертикальной оси 3 с помощью приводов 4 и 5; имитатора противника 6, установленного с возможностью перемещения в вертикальной плоскости от привода 7; тредбана 8, установленного на платформе таким образом, что его центр тяжести расположен на оси 3 вращения платформы. В зависимости от вида единоборства и решаемых задач, в качестве имитатора противника может использоваться обычный боксерский мешок, а также манекен, вооруженный затупленным холодным оружием, например, туристским топориком.

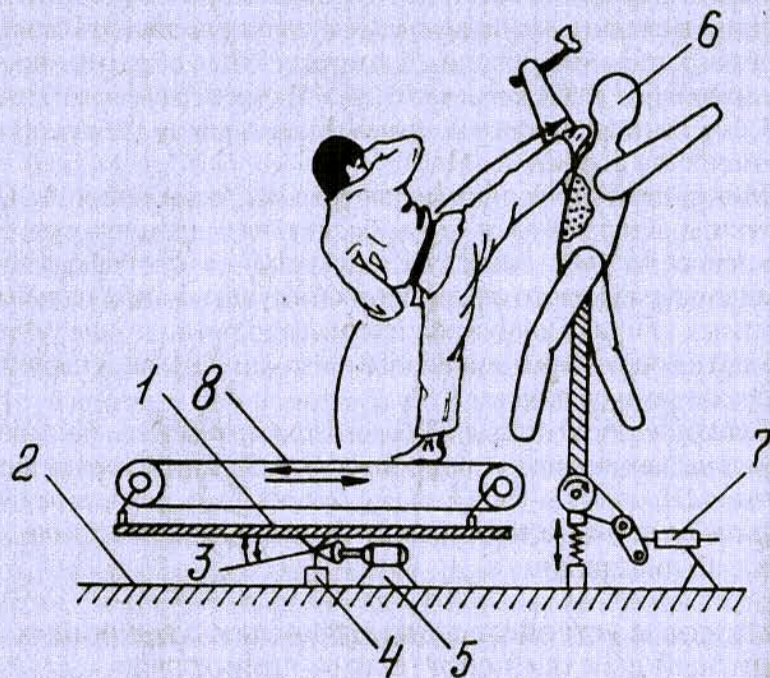


Рис. 84

Тренировка осуществляется следующим образом. Спортсмен размещается на тредбане лицом к имитатору противника так, что его центр тяжести совпадает с осью 3 вращения платформы и центром тяжести тредбана. Задают движение дорожке тредбана от имитатора, а угловое смещение платформы влево-вправо от линии спортсмен-имитатор на 30° . Приводят в движение и сам имитатор.

Скорость движения беговой дорожки тредбана и углового смещения платформы 1 устанавливают с учетом уровня подготовленности спортсмена. Чем дальше беговая дорожка относит спортсмена от имитатора противника, тем больший момент инерции на него действует, сталкивая с тредбана. Спортсмен стремится вернуться в исходное положение к оси

вращения платформы, где момент инерции наименьший, поддерживая устойчивое положение посредством перемещения к имитатору, и одновременно отрабатывает атакующие и защитные действия.

Например, удачно выполнить удар ногой типа «усиро-гэри» на уровне «дзёдан» спортсмен среднего класса мастерства может только при скорости движения беговой дорожки не превышающей скорость движения быстро идущего человека. При скорости движения беговой дорожки, сравнимой со скоростью бегущего человека поражение имитатора подобным ударом возможно только для спортсмена высокого класса.

ТРЕНАЖЕР «ТРОПА ДРАКОНА» (рис. 85) предназначен для занятий восточными единоборствами и рукопашным боем (99).

Тренажер состоит из рамы 1 с беговой дорожкой в виде вращающихся на осях роликов (не показаны). Рама 1 установлена под углом до 30° к горизонтальной плоскости в сторону передней опоры 2 и снабжена однонаправленным дебалансным механическим вибратором 3 направленного действия. В своей верхней части опора 2 содержит ось 4, конструктивно выполненную с возможностью колебаний (и фиксации) в диапазоне 45° относительно нее любым из известных способов.

На оси 4 установлен имитатор противника, включающий:

□ — голову 5 из эластичного материала с наполнителем из поролоновой крошки, способную поворачиваться и колебаться относительно оси 4;

□ — плечевой пояс 6, изготовленный аналогичным образом, способный вращаться и колебаться в плоскости перпендикулярной оси 4. Он имеет два средства воздействия 7 в виде телескопических рычагов меньшей длины с упругими шаровидными наконечниками 8. Наконечники могут быть выполнены из резины с возможностью удержания макетов холодного (дубинки, цепи, ножи, топоры) и огнестрельного оружия. Как минимум один из рычагов может вращаться в плоскости параллельной оси 4;

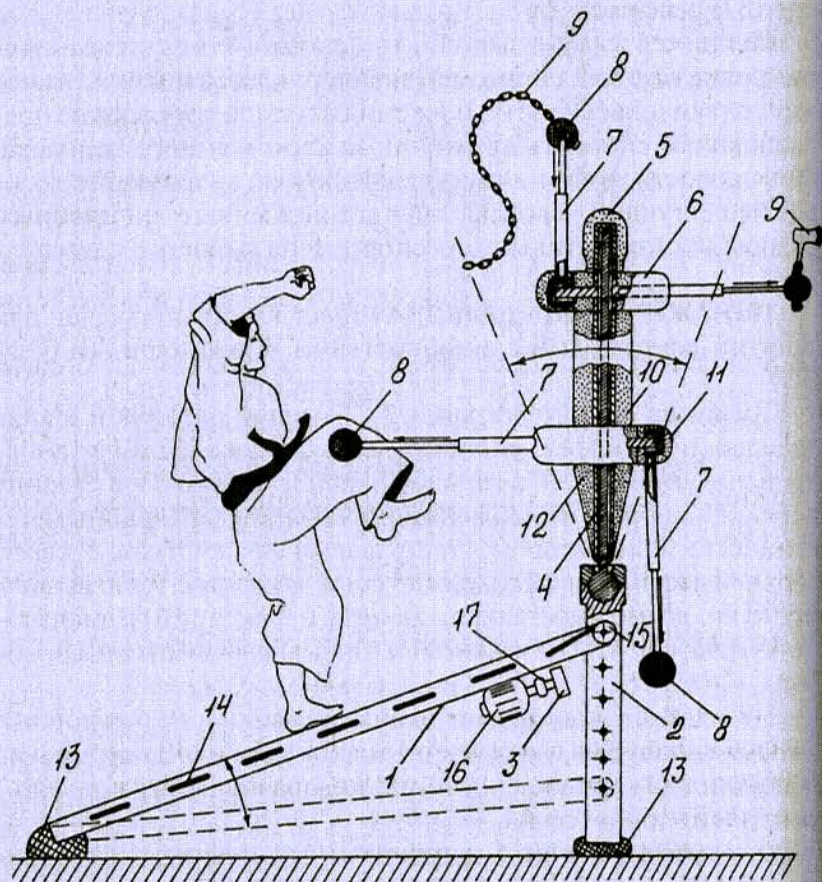


Рис. 85

□ — корпус 10 из эластичного материала с наполнителем (поролоновая крошка), способный вращаться и колебаться относительно оси 4;

□ — имитатор таза 11 из эластичного материала с наполнителем из поролоновой крошки, способный вращаться и колебаться в плоскости перпендикулярной оси 4, имеющий два средства воздействия 7 в виде телескопических рычагов большей длины с шаровидными набалдашниками из прессованной резины;

□ — нижнюю часть 12, изготовленную подобным образом.

Телескопические рычаги 7 могут удлиняться под действием центробежной силы, а также фрикционно взаимодействовать между собой. Удлинение рычагов и возвращение в исходное положение осуществляется за счет подпружиненной телескопической конструкции плеч.

Рама 1 бегущей дорожки связана с основанием при помощи тел качения или скольжения 13. Они обеспечивают возможность перемещения тренажера в горизонтальной плоскости. В качестве вала роликов бегущей дорожки используется трос 14, пропущенный через отверстия рамы 1 змейкой, с возможностью изменения степени натяжения винтовым устройством 15. Вибратор направленного действия 3 вращается электродвигателем 16 через лепестковую муфту 17.

Установка бегущей дорожки под углом до 30° обусловлена следующими факторами. Минимальный граничный предел обеспечивает смещение спортсмена под действием поперечно-горизонтальной составляющей синусоидальных колебаний вибратора. Верхнее граничное значение определено опытным путем, с учетом требований безопасности и возможности проведения спортсменом атакующих и защитных действий. Конкретный угол установки бегущей дорожки выбирается с учетом тренировочного задания и физической подготовленности спортсмена.

Тренировка на тренажере осуществляется следующим образом. Спортсмен размещается на бегущей дорожке и начинает двигаться в сторону опорной стойки 2. Вибрационные коле-

бания бегущей дорожки и горизонтальное перемещение рамы **1** по опорной поверхности, имитирующее, например, движущийся транспорт, затрудняют сохранение равновесия и требуют высокого уровня координации движений. Спортсмен защищается от имитации противником удара типа «*маваси-гэри*» ударом-блоком «*ура-микадзуки*» правой ногой. Сокращает дистанцию и атакует голову **5** или корпус **10** имитатора противника, производя удар по одной из мишеней **5**. В результате полученного ударного импульса и фрикционного взаимодействия система средств воздействия приходит в движение. За счет центробежной силы плечи рычагов **7** удлиняются на конструктивно заданную величину и наконечники **8** воздействуют на спортсмена. При этом непредсказуемость траекторий атакующих действий средств воздействия повышается за счет колебаний оси **3**. Спортсмен вынужден защищаться (уклоняться, блокировать) и атаковать. При этом промежуток времени на проведение каждой последующей контратаки уменьшается.

В результате тренировки на тренажере возможно достижение высокого уровня ударной и защитной техники, координации движений и других специальных навыков.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ ПРИЕМОВ САМОЗАЩИТЫ В БОЕВЫХ СТОЙКАХ (рис. 86) предназначено для повышения эффективности тренировки спортсменов в самбо, боксе и каратэ (44).

Устройство включает дисковую платформу **1**, покрытую упругим материалом и установленную соосно с полой призмой **2**, несущей мишени **3**, средство воздействия на спортсмена **4** и пульт управления **5**. Мишени **3** установлены на направляющих **6**, закрепленных на внутренних гранях призмы **2**, причем над каждой мишенью закреплены световые индикаторы **7** и источники **8** звуковой сигнализации. Подвижная дисковая платформа **1** закреплена на оси **9**, кинематически связанной через редуктор **10** с двигателем **11**, установленным на опорной раме **12**. Для обеспечения колебаний платформы в двух

плоскостях на раме **12** установлены двигатели **13** с редукторами **14**, кинематически связанные с платформой **1** через кривошипно-шатунный механизм (не показан). Средство **4** имеет упругие элементы **15**, закрепленные с помощью вертикальных телескопических стержней **16** на двуплечем рычаге в виде раздвижной штанги, ось которого закреплена на кронштейне **17** и кинематически связана через редуктор **18** с двигателем **19**.

Устройством пользуются следующим образом. Спортсмен встает на платформу **1**, затем включается пульт **5** управления, задающий программу работы устройства. На одной из мишеней **3** раздается звуковой сигнал и загорается индикатор **7**, указывающие место удара. После нанесения удара на данной мишени срабатывает датчик, а на другой мишени появляются точно такие же сигналы, и т. д. Платформа **1**, на которой стоит спортсмен, приводится в движение электродвигателем **11**. Задавая с пульта управления различную скорость вращения платформы, можно не только добиться быстроты реакции на движущийся объект, но и увеличить скорость нанесения удара. Включив электродвигатели **13**, вращающийся момент от которых передается через соответствующие редукторы **14** на кривошипно-шатунные механизмы, приводят в движение платформу. Последняя начинает качаться в двух плоскостях с амплитудой **15 см** и частотой **2 колебания в секунду**. Подобный сбивающий фактор усложняет нанесение ударов по мишеням, так как спортсмену приходится не только быстро и точно наносить удары по мишеням, но и сохранять устойчивость, особенно для ударов ногами.

Имитация атаки противника осуществляется включением электродвигателя **19**. В этом случае спортсмен прежде чем нанести удар по мишеням в ответ на звуковую и световую сигнализации, должен защититься от упругих элементов **15**, вращающихся ниже уровня его головы, причем они могут вращаться на разных высотах один относительно другого (это достигается с помощью телескопических стержней **16**). Изменяя скорость вращения упругих элементов, можно тренировать сложные двигательные реакции спортсменов.

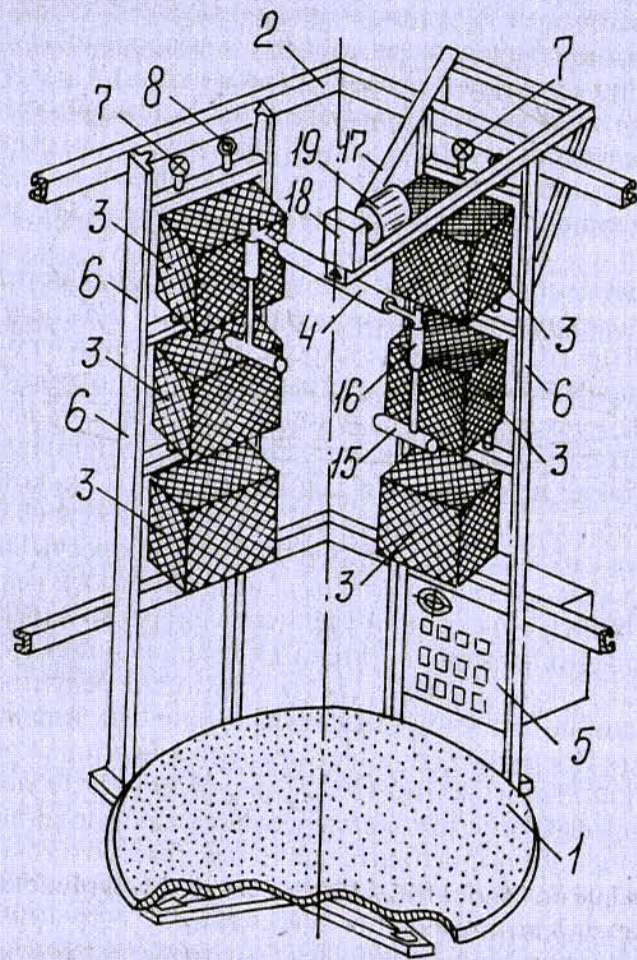


Рис. 86, а

Повышение эффективности тренировки достигается наличием дополнительных мишеней, подвижного основания и системы сигнализации, обеспечивающих возможность тренировки вестибулярного аппарата, устойчивости и реакции спортсмена на движущийся объект.

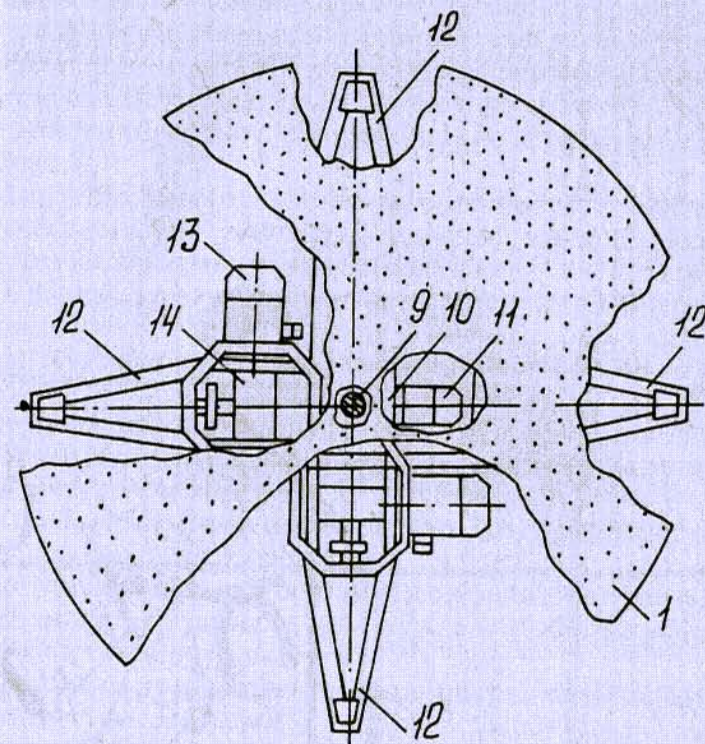


Рис. 86, б

ИМИТАТОР БОЕВОГО ПРОСТРАНСТВА «БУРЕЛОМ» (рис. 87) предназначен для повышения эффективности тренировки спортсменов-единоборцев в технике нанесения ударов, а также для тренировки скрытного подхода к цели и рассеивания больших групп людей (167, 168).

Имитатор имеет подвешенную на упругих растяжках 1 мишень 2 из эластичного материала с упругим наполнителем, связанную с кривошипно-шатунным механизмом 3, коренная шейка которого соединена с электродвигателем 4. К мишени 2 крепят основные средства воздействия 5, также из эластичного материала. Окончания средств воздействия 5 и опреде-

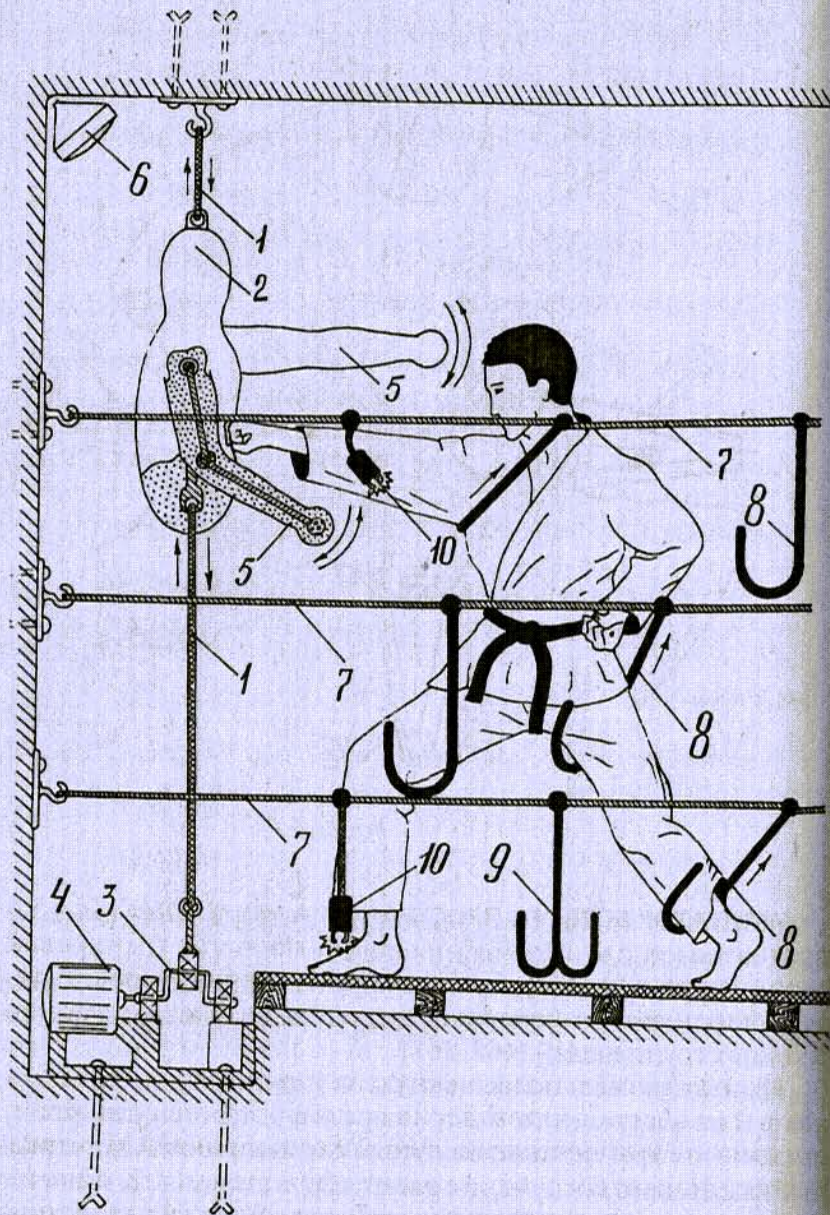


Рис. 87

ленные места на мишени 1 (соответствующие уязвимым местам условного противника) маркируют светящейся краской. Ослепляющее воздействие на спортсмена осуществляется источником света 6, продолжительность работы которого (время ослепления) прямо пропорционально периоду колебаний мишени 2.

Имитатор имеет также тросы 7, натянутые вдоль линий подхода к мишени 1, на которых закреплены дополнительные средства воздействия, выполненные в виде одинарных крюков 8, парных крюков 9 и специальных устройств раздражающего или шокирующего действия, например, электроразрядников 10. Расстояния между тросами 7 можно варьировать; они могут натягиваться на уровне ног, корпуса или головы спортсмена, а дополнительные средства воздействия 8, 9 и 10 предусмотрено располагать на тросах произвольно, попарно или в шахматном порядке и закреплять специальным зажимом, с регулируемым усилием отрыва. Тросы 7 фиксируются на специальных крюках (прикрепленных к стенам тренировочного зала анкерными болтами) и отгораживают замкнутое пространство, например, в виде кольца, что обеспечивает непрерывность тренировки.

Тренировка на имитаторе боевого пространства осуществляется следующим образом. Тренер располагает тросы 7 каким-либо способом и закрепляет дополнительные средства воздействия 8, 9 и 10 в соответствии с поставленной задачей. Спортсмен в темноте, после включения электродвигателя 4 и приведения мишени 2 в колебательное движение выбирает линию атаки и приближается к мишени. При этом он двигается либо напролом, срывая дополнительные средства воздействия 8 и 9 с тросов 7 (т.е. имитируя освобождение от захватов), либо огибает их соприкасаясь со средствами воздействия 10. Соответственно, в зависимости от поставленной задачи, спортсмен либо движется вперед с максимальной скоростью, сметая условное сопротивление, либо старается совершать минимальное количество движений с наименьшими энергозатратами.

Мишень 2, перемещаясь в темноте, отвлекает внимание спортсмена, а основные средства воздействия 5 вследствие

своей инерционности и эластичности колеблются непредсказуемым образом, что является дополнительным сбивающим фактором. Атакуя мишень 2 в момент вспышки света от источника 6, ослепленный спортсмен руководствуется не зрением, а интуитивным чувством дистанции. Продолжительность вспышки и частота колебаний мишени прямо пропорциональны, т.е. чем меньше период колебаний мишени, тем меньше время ослепления. Например, при атаке ударами ног с периодом колебаний мишени 1,7 секунды — время ослепления составляет 0,8 секунды, а при атаке руками период колебаний мишени составляет 0,6 секунды, время ослепления — 0,2 секунды.

Промежутки времени между вспышками света тренер подбирает опытным путем. Это, а также расположение тросов и средств воздействия в широких пространственных пределах постоянно вносит в тренировочный процесс элементы непредсказуемости.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ (рис. 88) предназначено для имитации действий одного или нескольких противников, действующих с различной скоростью и амплитудой (15).

Устройство состоит из имитаторов противников 1 и 2, а также оптико-кинематической модели в виде многоярусной системы горизонтально уравновешенных неравноплечих рычагов, несущих основные мишени 3, 4, 5, 6, 7 (из упругого материала с наполнителем), а также дополнительные мишени 8, 9, 10 (из дерева).

Оптическая часть модели, предназначенная для целеуказания по дополнительным мишеням 8, 9 и 10, представляет собой осветительный прибор узконаправленного действия — прожектор 11 со встроенным автономным источником питания, соединенный с кинематической частью упругими связями таким образом, чтобы воспринимать перемещение мишеней 3, 4, 5, 6 и 7. Для повышения надежности и травмобезопасности прожектор 11 помещен в прозрачную герметичную оболочку 12, находящуюся под некоторым избыточным

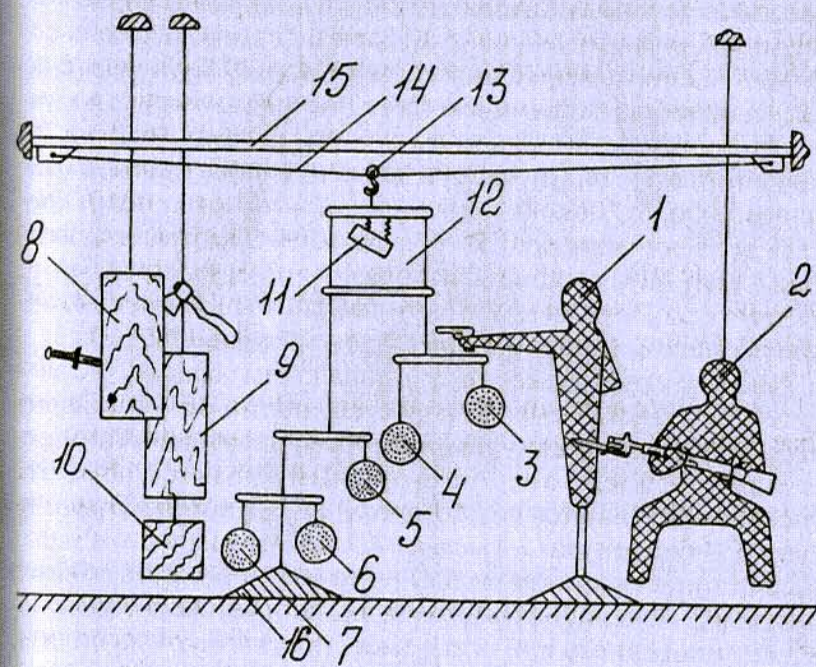


Рис. 88

давлением. Оптико-кинематическая модель как целое укреплена между подвижной кареткой 13 и противовесом 16, причем каретка 13 перемещается по тросу 14, натянутому вдоль балки 15.

Устройство работает следующим образом. Помещение, где установлено устройство, затемняют, включают прожектор 11 и серией произвольных ударов приводят в движение основные мишени 3, 4, 5, 6, 7. Прожектор 11 воспринимает сложное совместное движение указанных мишеней через свои упругие связи, в результате чего его луч начинает описывать некоторую траекторию по стенам зала и поверхностям дополнительных мишеней 8, 9, 10, имитируя перемещение целей. В задачу спортсмена входит переход от мишени к мишени

вслед за световым лучом для отработки конкретных приемов. Например, после интенсивного ударного взаимодействия конечностей спортсмена с мишенями 3, 4, 5, 6, 7 луч упал сначала на нижнюю часть манекена 1 с пистолетом в руке и кинжалом в ножнах (не показан), а затем на грудь муляжа 2 с карабином в руках. Спортсмен должен, нанося удары по мишеням 3, 4, 5, 6, 7 боковым зрением поймать новые цели, провести подсечку манекену 1 и обезоружить его, отразить штыковой удар на манекене 2 и поразить цели выстрелами из захваченного оружия (либо метнуть кинжал в мишень 8, поразить штыком мишень 9, прикладом мишень 10 и т.д.).

Кинематика тренажера рассчитана таким образом, что движение мишеней — смена скоростей, петли, обмен количеством движений между уровнями, «обманные» движения, резонансы — носят антропоморфный характер. Все эти движения передаются на прожектор 11, луч которого расширяет рабочую зону до 5-8 метров в диаметре. При этом малая инерционность прожектора 11 и безинерционность его луча позволяют моделировать резкие, внезапные, скоростные передвижения одного или нескольких противников на полную глубину тренировочного пространства.

Скорость светового пятна значительно превышает скорость перемещений основных и дополнительных мишеней. Работа спортсмена на такой скорости опасна для его здоровья и труднореализуема по расходу энергии. Тем не менее, оптическая модель позволяет существенно усложнять тренировочные задачи при несущественном росте стоимости затрат. Тренажер обеспечивает высокую подвижность целей и достоверность имитации действий противника в трехмерном пространстве.

ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ОТРАБОТКИ ТАКТИКИ И ТЕХНИКИ АТАКУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ В РУКОПАШНОМ БОЮ (рис. 89) предназначен для повышения эффективности тренировок групп специального назначения и десантно-штурмовых подразделений (96).

Тренажер представляет собой многоярусную систему подвесных мишеней (например, боксерских груш или манекенов)

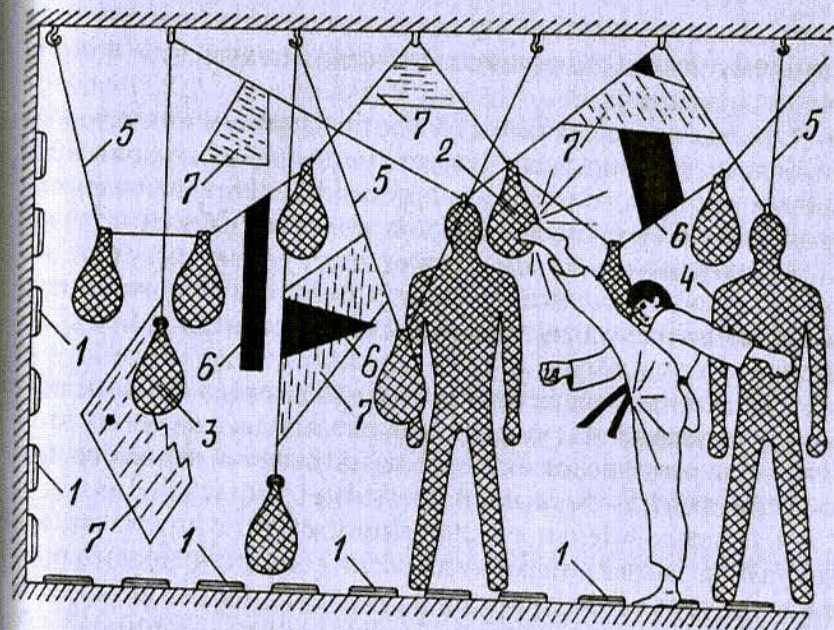


Рис. 89

с осветительными приборами 1, расположенными упорядоченно на стенах, потолке, полу тренажерного зала. Осветительные приборы 1 способны менять ширину луча, яркость и частоту вспышек, включаться в разной последовательности с помощью электронного пульта управления. Они снабжены светофильтрами разного цвета, позволяющими опознавать цели по критерию «свой-чужой». Мишени подвешены таким образом, чтобы каждая из них находилась на линии хотя бы одного светового потока. Допускается установка на мишенях тензодатчиков для регистрации силы ударов, и звукоподающих устройств (имитирующих свист, выстрелы, лязг металла и т.д.).

Для имитации действий против высокоманевренного (в том числе вооруженного противника) в условиях темноты, наличия большого количества людей — используются различные

программы управления источниками света и звука. Управление базируется на следующих моделях поведения бойцов спецподразделений:

1. Удары осуществляются только по направлению светового потока, т.к. условно считается что именно с этой стороны противник открыт для поражения (не защищен руками, элементами экипировки, оружием, бронежилетом).

2. При узком световом потоке (малой зоне цели) удар должен наноситься только рукой, в этом случае световой поток включается на малый период времени (порядка 0,5—1,5 секунды).

3. При широком световом потоке (более крупной зоне возможного поражения) удар производится только ногами, в этом случае световой поток включается на больший период времени (порядка 1,5—5 секунд).

4. Последовательное включение светового потока одного цвета показывает динамику движения одного условного противника в реальном трехмерном пространстве (например, синий и зеленый цвета — «чужой», белый цвет — «свой»).

5. Подача звуковых сигналов должна вызывать адекватную реакцию со стороны бойца (например, резкие и отрывистые звуки команды, свидетельствующие о руководстве действиями остальных противников, означают приоритет цели и немедленную ее атаку; звуки и вспышки выстрела должны вызывать изменение местоположения бойца в пространстве).

Один из конкретных вариантов тренировочной программы с включением вышеуказанных моделей осуществляется следующим образом. Помещение тренажерного зала затемняют. Включением одного из световых приборов 1 создают широкий световой поток синего цвета (не показан) и производят целеуказание на боксерскую грушу 2. Это означает, что условный противник в течении времени, равного продолжительности включения (например, три секунды) открыт для атак ногами и руками сбоку. Боец броском перемещается к мишени и наносит удар типа «маваси-гэри» на уровне «дзёдан» в нужную точку. Далее следует включение узкого светового потока

зеленого цвета и производится целеуказание на боксерскую грушу 3, с включением звукового сопровождения (например, щелчка вставляемого магазина в автомат и лязга затвора), что означает подготовку к стрельбе противника стоящего с упором на колено. Боец немедленно перемещается в сторону нового противника, обходя его сбоку, с целью обезоруживания и нейтрализации. Однако в этот момент включается очередной осветительный прибор подающий узкий световой поток синего цвета (не показан) на манекен 4 и звучит резкая команда. Это означает появление приоритетного противника. Боец мгновенно корректирует направление своего движения и, сократив дистанцию, наносит мощный удар в район солнечного сплетения манекена 4 с последующим захватом за шею и использованием в качестве «живого щита» для защиты в случае огневого контакта с предыдущей целью 3.

Для усложнения тренировки могут использоваться следующие методы:

а) перед тренировкой между мишенями, в хаотическом порядке, на эластичных тросах 5 развешивают куски светопоглощающего били/и светоотражающего листового материала 7 (например, алюминиевой фольги), в качестве сбивающих факторов;

б) увеличиваю плотность расположения мишеней на единицу объема тренажерного зала (развешивают мишени ближе друг к другу), повышают частоту и яркость ослепляющих вспышек, снижают до минимума или усиливают до максимума громкость звуков;

Таким образом, происходит смещение акцента с физических аспектов тренировки на психофизиологические (тренировка внимания), психологические (управление аффективно-волевым настроением), интеллектуальные (развитием элементов комбинаторики и прогнозирования).

Глава 13 ПОЕДИНКИ БЕЗ ТРАВМ И БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ БОЕВОГО АРСЕНАЛА

Состязание является как бы высшей степенью тренировки и последним этапом совершенствования бойца при изучении самозащиты.

В. А. Спиридонов, «отец» самбо

Слова одного из создателей отечественной борьбы самбо, ценимой зарубежными спортсменами-единоборцами не меньше, чем автомат системы Калашникова — «солдатами удачи», являются аксиомой. При этом надо отметить, что речь идет только о соревнованиях в полный контакт.

Весьма убедительно утверждение мастера Накаима Кэнко (172): *«Соревнования без жесткого контакта абсолютно нереалистичны. То, что делают в некоторых японских стилях просто смешно: там главное — обозначить удар, независимо от того, обладает ли он мощностью, сохраняется ли при этом устойчивое положение атакующего. С такими правилами могут побеждать те, кто слабее, а не сильнее»*. Автор данной книги, отдавший в свое время 5 лет занятиям бесконтактным каратэ, полностью солидарен с этим заявлением. Но все же истины ради надо добавить, что одним из плюсов бесконтактных стилей является минимальное количество травм (в основном, они носят там случайный характер) по сравнению с поединками в полный контакт.

Как же совместить состязания в полный контакт с гарантиями безопасности от массового травматизма? Одним из первых реальный путь решения этой проблемы предложил Брюс

Ли. Он подчеркивал, что наилучшим способом тренировки является свободный (почти без ограничений) спарринг с использованием защитных приспособлений. *«Для спарринга вы должны надевать удобные и надежные защитные приспособления. Тогда вы сможете научиться выбирать правильный момент и дистанцию для успешного нанесения ударов»* — говорил Брюс (76).

Некоторые увенчанные лаврами специалисты в области единоборств могут сказать, что мнение Брюса Ли мало что значит, поскольку он не участвовал ни в одном чемпионате, а весь его опыт ограничивался уличными потасовками в юности, неофициальными товарищескими встречами и публичной демонстрацией техники ударов. Действительно, «Маленький дракон» никогда не принимал участия в турнирах и чемпионатах, хотя, наверное, мог без особого труда получить титул чемпиона. Более того, Ли не имел в боевых искусствах никакой традиционной степени и всегда говорил, что черный пояс — только символ, без практического умения он ничего не значит. Превыше всего Брюс ставил реальную боевую эффективность и часто ее проверял. В специальном выпуске французского журнала «Бусидо», посвященном Брюсу Ли, был приведен его послужной список — 597 побед в 602 боях (130). Неужели кто-то из отечественных чемпионов имеет более солидный перечень?!

Теперь приведу точку зрения спортсмена, изрядно потрудившегося в полный контакт на официальных соревнованиях. Начав изучать с трех лет (!) дзю-до и каратэ, Хисатака Масаюки получил «черный пояс» в обеих дисциплинах к 14 годам. В контактных поединках он всегда побеждал нокаутом и никогда не проигрывал в бесконтактных (10). Он был чемпионом всех турниров каратэ Сёриндзи-рю-кэнко-кан 1958—1962 гг., дважды побеждал на Всеяпонском открытом чемпионате каратэ (в 1961—62 гг.). Хисатака Масаюки говорит (172):

«Соревнования являются важной составной частью каратэ. Ведь каждому каратисту необходимо проверять время от времени свои силы, видеть свой прогресс. Раньше для этого можно было выйти на улицу и там подраться. Сегодня такой способ не

подходит. Остаются соревнования. Но и там нельзя калечить друг друга. Чтобы стал возможен ощутимый контакт, но при этом существенно бы снизился травматизм, я изобрел новое защитное снаряжение и пересмотрел правила соревнований».

Изготовленное на основе новейших технологий, защитное снаряжение для Косики-каратэ (спортивного варианта Сёрин-дзи-рю-кэнко-кан) удобно и надежно. Оно включает шлем с маской из прозрачного пластика, полностью закрывающей голову со всех сторон, жилет на корпус и раковину на область паха. Руки и ноги оставлены незащищенными. Такое защитное снаряжение резко уменьшило травматизм и позволило свободно работать в полный контакт (172).

Упрямые сторонники поединков без протекторов могут, конечно, сослаться на авторитет Масутацу Ояма, в чьих турнирах спортсмены сражаются без защитного снаряжения, нанося, тем не менее, удары в полную силу (33). Не умаляя заслуг одного из самых великих и уважаемых мастеров боевых искусств, приведу два аргумента, свидетельствующих не в пользу Кёкусин-кай каратэ.

Первое. Не от хорошей жизни в Кёкусин-кай категорически запрещены контактные удары руками в голову (134). А ведь это весьма значительное ограничение боевого арсенала. Голова противника, что в спортивной, что в боевой схватке — весьма «лакомый кусочек» для любого единоборца, культивирующего ударную технику.

Второе. Убедительно выглядит возникновение 17 лет назад, малоизвестной в нашей стране (исключая г. Владивосток) разновидности Кёкусин — Дайдо-дзюку каратэ. Основателем этого нового стиля является многократный чемпион Японии по Кёкусин-кай каратэ, мастер 6-го дана Адзума Такаси. Он считает, что наступил упадок жесткого силового каратэ по сравнению с более зрелищными и менее травматичными видами единоборств. Консервативная техника (низкие стойки, жесткие блоки и т.п.) ослабляет Кёкусин-кай в современном спортивном мире. Нужен более разнообразный стиль. И он вводит в Дайдо-дзюку элементы муай-тай, дзю-до и даже русского самбо! Удары руками напоминают технику тайского

бокса (с применением ударов локтями), большое внимание уделяется ударам коленями с захватом руками за шею. Все эти действия производятся в высокой боксерской стойке. В Дайдо-дзюку каратэ разрешается бить в полный контакт по всем частям тела, проводить броски, удушения и болевые приемы. В финальных поединках бьют даже в пах. Однако с целью ограничения травматизма введен боксерский шлем с прозрачным щитком, защищающим лицо, имеются войлочные перчатки с открытыми пальцами, щитки на голени ног и паховая раковина (201).

Третье. Один из лучших бойцов Кёкусин-каратэ, Накамура Тадаси, также создал свой собственный стиль Сэйдо-дзюку, главное отличие которого от классического стиля Оямы не в технике, а в использовании протекторов!

У специалистов, создавших Центр рукопашного боя при обществе «Динамо», где работники милиции изучают боевой раздел самбо, другое мнение об использовании защитной экипировки (150):

«Мы отказались от использования «непробиваемого» защитного снаряжения. Тут есть как свои плюсы, так и минусы. С одной стороны, шлемы, жилеты, нагрудники и т.д. развязывают руки атакующему. Он может свободно использовать весь свой боевой потенциал. Но с другой — и это серьезный минус, обороняющийся постепенно проникается ложным чувством безопасности, перестает ощущать истинный вес ударов. И в реальной схватке это может дорого ему обойтись. Спортивная борьба самбо — вот фундамент, на котором мы строим свою работу. Вольные схватки развивают тактическое мышление, учат подбирать ключи к различным противникам, развивают цепкость, хватку и специфические навыки для рукопашного боя. Не забываем мы и боевой раздел — комбинированные действия, состоящие из ударов, бросков и болевых приемов в различной последовательности и сочетаниях».

Странное желание динамовцев «ощущать истинный вес ударов» не стоит даже обсуждать. Поговорим о другом. Очевидно, что динамовцы расценивают удары и броски не как основные, а всего лишь вспомогательные действия. В повсед-

невной милицейской практике всегда так оно и было. При аресте в общественном месте, как заметили в давние времена еще сотрудники ГПУ, избивание фигуранта, бросание его на мостовую, неизбежные в таких случаях ссадины и ушибы производят крайне неприятное впечатление на окружающих, да и не вынуждаются обстоятельствами, если только речь не идет о преступнике, оказывающем яростное сопротивление (83). Поэтому вполне естественно, что до настоящего времени сотрудники патрульно-постовой службы и уголовного розыска предпочитают использовать при задержании надежные болевые приемы, травматичность которых неочевидна. Такая методика вполне себя оправдывает, если двум-трем оперативникам удастся скрытно подойти к фигуранту и внезапно на него броситься. Но в жизни бывает и так, что элемент внезапности утерян, преступник физически силен, владеет навыками рукопашного боя, вооружен холодным оружием, а соотношение сил не один к трем, а один к одному. К подобным ситуациям милиционеры, за редкими исключениями, психологически и физически не готовы. Где выход?

Уже известный читателю Б. П. Карякин убеждает: «Самым главным и надежным средством психологической подготовки единоборцев к поединку является работа на тренажерах и регулярные тренировочные и соревновательные схватки в специальной экипировке по правилам, допускающим удары в полную силу». Обучая сотрудников КГБ противостоять любому врагу, Карякин всегда заботился об уменьшении травм, используя с этой целью защитные средств, например, щиты-корсеты (60, 150).

Параллельно он подготовил диссертацию, в которой критически рассмотрел и подверг экспериментальной проверке эффективность различных методов подготовки к рукопашному бою. Результаты его исследований немедленно реализовались на практике, причем не только в КГБ. Так, именно Б. П. Карякин стоял у истоков военно-спортивного единоборства ВДВ. Со сбора, проведенного им с десанниками еще в середине 70-х годов, и начал свою жизнь в войсках этот оригинальный стиль борьбы. Правила соревнований отличаются беспре-

цедентной свободой: разрешено полностью использовать ударный потенциал рук и ног, все виды бросков и удержаний, многочисленные болевые приемы. Для обеспечения безопасности десантники одевают перед схваткой специальную защитную амуницию: шлем со стальным забралом, жилет, предохраняющий туловище от ударов со всех сторон, защитный бандаж, наколенники и налокотники, поножи, перчатки (с открытыми пальцами, что позволяет делать захваты), мягкую обувь. В такой «бронировке» сильные удары хоть и бывают чувствительными, все же не опасны для здоровья и жизни. Традиционными стали в воздушно-десантных войсках показательные выступления, включающие ломание кирпичей, стеклянных бутылок и другие способы демонстрации боевых возможностей.

Итак, на одной чаше весов оказалось МВД, на другой КГБ и ВДВ. Бросим на весы спортивного правосудия еще одну «гирьку» — ГРУ. Анатолий Ефимович Тарас утверждает следующее (171): *«Очень важно, чтобы среди приемов преобладали те, которые направлены на реальное поражение (удары по суставам, в пах, в позвоночник, по глазам, в горло, оружием и т.д.). Но работа такого рода травмоопасна. Поэтому следует максимально использовать защитное снаряжение (бандаж, раковины, капы, футы, накладки, перчатки, нагрудники, шлемы и т.д.). Если защитное снаряжение отсутствует, удары лучше обозначать или заменять толчками»*. Очевидно, что чаша весов с надписью «Использование в схватках защитного снаряжения» перевешивает.

Ну, а тем, кто считает, что «нет пророка в своем отечестве», рекомендую обратиться к многовековым корейским традициям рукопашного боя, основанного на использовании мощной ударной техники. Куксуль-вон — система реального боя, созданная мастером Со Инхёком в результате 30-летнего изучения сохранившихся фрагментов старинных корейских боевых искусств. Она является антиподом спортивного варианта корейского единоборства, культивируемого Академией тхэквондо «Куккивон». Куксуль-вон сочетает «работу ногами» с действиями руками, направленными на захваты (за кисть, шею,

ры руками наносят очень жестко, преимущественно по нервным центрам. Развита техника освобождения от захватов путем падений и кувырков, боя в партере и лежа против лежащего, сидящего или стоящего противника. Ногами бьют в основном выше пояса. Это могут быть прямые отбрасывающие удары и «надевающие» противника на ногу. Распространены боковые удары и удары в прыжке (часто по двум мишеням сразу, когда боец как бы садится в воздухе на шпагат). Гордостью Куксуль-вон является техника работы ногами от стен, от тела противника.

Синтетичность Куксуль-вон — стиля, вобравшего в себя традиции нескольких разноплановых корейских боевых искусств, и его ориентация на реальный бой сформировали специфическое отношение к спаррингу. Основным видом спарринга является здесь бой в протекторах, которые одевают на грудь, ноги и руки (172). Правил ведения поединка нет — можно использовать все. Бой заканчивается в том случае, когда противник сдается в результате заломы или удушения, а также при получении такого удара, который в реальной ситуации убил бы его. Бой в протекторах, по мнению корейских экспертов, дает возможность работы в полную силу и скорость (надо ли говорить, что расход энергии, построение удара, распределение мышечных усилий значительно отличаются при этом от боя в легкий контакт) и уметь принимать удары. Не умеющего держать удар в реальном бою выведут из строя первым же серьезным попаданием.

Еще одна важная особенность боя в протекторах — это отработка в нем действительно реальной техники. Можно ведь знать много приемов и красиво двигаться, но не уметь использовать это в реальном бою. Свободный бой нацелен на отработку приемов реальной самообороны с минимумом ограничений и с использованием в качестве мишени всего тела. Именно в нем отрабатывается умение использовать многообразие приемов Куксуль-вон, не «зацикливаясь» на каком-то одном, особо полюбившемся. Только при таком условии человек действительно готов к уличной схватке.

Тхэквондо появилось раньше, чем Куксуль-вон и намного более распространено в мире. Это чисто спортивная разновидность единоборств. Тем интереснее существующее в нем отношение к защитному снаряжению. Так, аттестация на очередной «дан» включает в себя спарринг между кандидатом и обладателем того «дана», на который претендуют. Спарринг проходит на площадке 8 x 8 метров. Перерывы между тремя 3-х минутными раундами — 1 минута (19). Оба соперника имеют протекторы, состоящие из шлема, паховой раковины, наплечников, наколенников, доспеха «хогу» прикрывающего грудь и бока, а также особые электронные жилеты, с помощью которых фиксируются попадания в корпус (172). Оценка происходит как по сумме очков, так и по нокдаунам. При подсчете очков удар ногой всегда имеет первенство над ударом рукой, агрессивное поведение над оборонительным, атака ногой в лицо над атакой в корпус, а удар в прыжке над ударом из стойки. Удары разрешается наносить только в защищенные места, причем любые удары ниже пояса и атака кулаком в лицо не рекомендуются, хотя и не запрещены.

Итак, обратим внимание на два требования. Первое — необходимость проведения тренировочных и соревновательных боев в полный контакт без ограничений боевого арсенала. Второе — обязательность использования в таких поединках надежного защитного снаряжения. Тут возникает вопрос: как определить победителя, если оба спортсмена в ходе схватки неоднократно обменялись ударами в жизненно важные части тела соперника, защищенные протекторами? В тхэквондо очки подсчитывает электроника. Но она учитывает лишь попадания, а не силу каждого конкретного удара. Был ли этот удар нокаутирующим?

Электронные устройства, ничем не хуже корейских, давно созданы и у нас в стране. Например, **УСТРОЙСТВО ДЛЯ СУДЕЙСТВА СОРЕВНОВАНИЙ ПО БОКСУ** (рис. 90). Оно выполнено в виде емкостного датчика 1 и передатчика импульсов 2, встроенных в боксерскую перчатку 3 и включенных в цепь приемника, счетчика импульсов и самописца (не показаны), установленных за пределами рабочей площадки ринга, причем

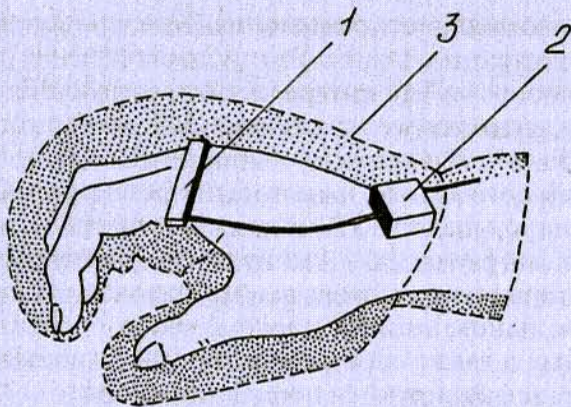


Рис. 90

емкостный датчик 1 расположен на внутренней ударной стороне перчатки 3. Антенное устройство может быть установлено либо под рингом между войлочной прокладкой и дощатым настилом, либо в канатах ограждающих ринг.

В момент нанесения ударов датчики срабатывают, причем параметры их излучения меняются в зависимости от силы удара. Сигналы от датчиков поступают в миниатюрные передатчики, затем высокочастотный импульс принимается антенным устройством, попадает в приемники, настроенные на соответственные частоты, а затем на счетчики, которые подсчитывают количество импульсов. Показания счетчиков дублируются демонстрационными приборами, подключенными к выходу приемников через реле параллельно счетчикам (67). Более современный фиксатор места и количества ударов в боксе (184) отличается тем, что датчики установлены группами на одежде спортсмена в зонах учитываемых ударов и соединены между собой, а также с приемным устройством. Наиболее совершенным является устройство для тренировки и судейства боксеров (181) в виде тренировочной экипировки спортсмена с датчиками ударов и узлом регистрации их параметров. Эта тренировочная экипировка выполнена в виде рас-

положенных на теле спортсмена пневмошлема, пневможилета и пневмобандажа. Достоинством данных устройств является обеспечение объективности судейства путем точного подсчета ударов. Но они не в состоянии оценить такое действие спортсмена, как сильный акцентированный удар, часто решающий исход боя.

Как известно, в учебно-тренировочных поединках (спаррингах) далеко не всегда удается технически правильно выполнять каждый удар, блок, захват, бросок, соблюдать «чистоту» стоек и перемещений. В соревновательных поединках происходит еще большая трансформация выработанных навыков. Роланд Хаберзетцер, автор множества книг о боевых искусствах (187), писал в одной из них, что *«беспокойство ослабляет тело, страх парализует, гнев вызывает излишний расход энергии, самонадеянность делает неосторожным»*. Многие ли из нас, уважаемый читатель, выходили на ринг или татами, не беспокоясь об исходе боя? Можно уверенно заявить, что немногие. И это закономерно — ведь суть любого поединка заключается в жестком противостоянии двух противников с целью выявления более сильного из них в рамках соответствующих правил. Известные эксперты каратэ Г. Фунакоси, С. Эгами и Г. Хирониси еще в начале 30-х годов пришли к выводу, что в реальном бою из-за психологических факторов каратист теряет примерно половину своих технических навыков. В противовес этому они решили довести интенсивность и объем тренировочной работы своих учеников до такого уровня, чтобы утратив даже половину своего потенциала, они все равно побеждали...

Некоторые могут возразить в том смысле, что если спортсмен перед соревнованием сломал, например, основную доску трехсантиметровой толщины, то с утратой половины «потенциала» оставшейся половины ему с лихвой хватит для перелома челюсти, ключицы или поражения солнечного сплетения противника. К сожалению, это не так. Для специалистов в области «ударных» видов единоборств не является секретом, что эффективность ударов достигает максимума только в определенной, довольно ограниченной зоне. Такое положе-

ние касается каратэ и бокса, кик-боксинга и муай-тай, тхэквондо и ушу — всех, где бьют руками или ногами. Любой может убедиться в этом сам. Обычно разбиваемый предмет — кирпич или доску — жестко фиксируют под прямым углом к удару. Исполнитель до сантиметра выверяет дистанцию, занимает исходное положение. А когда наносит удар, точка встречи с мишенью оказывается точно в зоне максимального поражения. Но если в момент начала удара резко передвинуть мишень вперед или отодвинуть назад, бьющий промахнется либо сила удара резко упадет. Если же доску повернуть под углом, то удар окажется как бы не в фокусе, слабым.

Выпадал ли счастливый случай кому-нибудь из читателей вести поединок с соперником, стоявшим на одном месте как вкопанный, не сдвигаясь ни на сантиметр и не поворачиваясь? Автору в этом смысле еще ни разу не повезло. Вряд ли повезет и читателю. С точки зрения Со Досина (уже знакомого нам основателя Сёриндзи-кэмпо) техника тамэси-вари не соответствует реальности боя, где противник не так тверд, как кирпич или доска, и в то же время движется, более того, старается уклоняться от ударов (34). Представьте себе, легко ли сломать кирпич, который резко перемещается в пространстве, чутко реагируя на ваши движения?

Практическое воплощение всего сказанного — редкость нокаута в боксе. Имеется в виду отношение числа нокаутирующих ударов к общему числу ударов по соперникам. Конечно, любой боксер, если бы ему пришлось бить по противнику точно так же, как по мешку, обеспечил бы победу нокаутом. Однако традиционная боксерская подготовка, направленная на выработку высокой подвижности и чувства дистанции, позволяет держаться за пределами зоны максимального поражения. Считанные сантиметры и доли секунды решают судьбу боя, неуловимо трансформируя нокаутирующий удар в промах и наоборот.

Как же все-таки использовать в бою защитное снаряжение и, тем не менее, правильно определять силу и точность боевых ударов? Сделать это позволяет новый способ, разработанный автором и проверенный с положительными результата-

ми в процессе тренажерного тренинга и на чемпионатах Сибирской ассоциации боевых искусств (86, 95, 197).

СПОРТСМЕН-ЕДИНОБОРЕЦ (рис. 91), подготавливаясь к схватке, закрепляет на теле защитные приспособления: наколенники с щитками на голених, паховую раковину, нагрудный протектор и спинной протектор (не показаны), одевает специальный шлем 1. (Лучшим среди защитных приспособлений отечественного производства автор считает снаряжение, производимое Московским НИИ Стали. Неплохие приспособления можно изготовить самостоятельно из хоккейной экипировки отечественного производства). На ударные поверхности рук и ног можно одеть войлочные (кожаные) накладки или снарядные перчатки, на ноги «борцовки» либо кроссовки с мягкой подошвой 3.

На защитных приспособлениях в местах, соответствующих уязвимым точкам человеческого организма (височная область 4, затылок, гортань, трахея, сердце, сонные артерии, почки, челюсть 5, ключицы 6, сердце 13, солнечное сплетение 7, правое и левое подреберье 8, живот 9, паховая область 10, колени 11 и голени 12), установлены индикаторы силы удара 13 на специальных упорах, прикрепленных к защитным приспособлениям. Индикаторами силы удара могут служить высушенные сосновые плашки, черепица, ледяные бруски. Индикаторы срабатывают (разламываются) при конструктивно заданной силе удара, необходимой для поражения соответствующего уязвимого места.

Известно, что удары равной силы, наносимые одной и той же конечностью вызывают неодинаковые повреждения разных частей тела. Разница объясняется наличием либо отсутствием твердых тканей (костей), общей массой мягких тканей, их толщиной, строением отдельных тканей и их соотношением между собой. Особо выступает различие в сопротивляемости тканей. Если удар слабый, то происходит лишь ушиб мягких тканей (или незначительное нарушение их целостности), кости остаются неповрежденными. Очень легко происходят разрывы некоторых внутренних органов. Если же удар большой силы, то кости ломаются и образуют осколки,

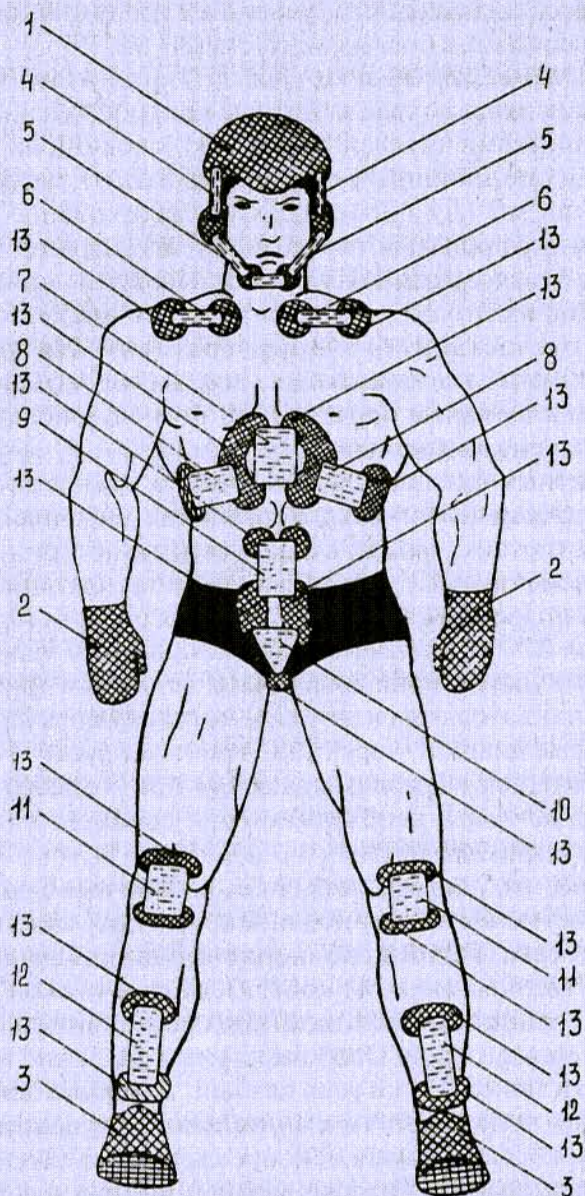


Рис. 91

мягкие ткани тоже повреждаются. Поэтому совсем ни к чему размещать индикаторы одинаковой прочности и размеров над коленом и над виском. Так, предел прочности связок коленного сустава у человека в возрасте 21—40 лет составляет 1,1—1,9 кг/мм². (193). Значит индикатор, размещенный над коленом должен иметь аналогичный уровень прочности. Для перелома ключицы требуется усилие всего в 0,25 кг/мм². Сонные артерии становятся непроходимыми при давлении 0,05 кг/мм², а сдавление гортани (трахеи) требует усилия в 0,1—0,15 кг/мм² (144).

Поражение уязвимого места может иметь, как правило, одно из двух возможных последствий:

1) ограничение возможности сопротивления противника (в случае поражения ключиц, области сердца, подреберья, почек, коленей, голеней);

2) невозможность его сопротивления (в случае поражения гортани, сонной артерии, височной области, солнечного сплетения, паховой области и др.).

Вследствие этого победа присуждается тому спортсмену, который первым разломил индикатор противника, расположенный над таким местом, точное поражение которого делает сопротивление невозможным, например, височной области. Победа может быть присуждена спортсмену и за перелом индикаторов, расположенных над двумя (и более) местами, поражение которых делает возможность сопротивления ограниченной, например ключицы и колена. Победа также может быть присуждена за проведение болевого или удушающего приема, а также броска, приведшего к перелому индикатора (индикаторов) противника при его падении на опорную поверхность.

Для повышения точности и оперативности судейского контроля, а также зрелищности поединка индикаторы уязвимых мест двух противников могут иметь разные цвета. Например, ледяные бруски одного единоборца могут содержать синий краситель, ледяные бруски другого — красный краситель.

Помимо защитного снаряжения, дополнительную безопасность обеспечивает практически полное гашение энергии удара разбиваемым индикатором.

В итоге без травм и нокаутов определяется спортсмен, реально владеющий наиболее эффективной тактикой и техникой ведения боя. Доказательством тому служит следующее:

1. Разбивание мишеней, постоянно перемещающихся в пространстве, требует правильного выбора траектории удара и точной его фокусировки.

2. Разбивание индикаторов расположенных на разных уровнях, с постоянно изменяющейся степенью досягаемости, требует хорошо развитого оперативного мышления.

3. Для разбивания индикаторов требуется большая сила удара, поскольку масса тела, включенная в удар в соревновательной схватке значительно меньше чем на тренировках (из-за далеких от идеальных стоек, «рваного» ритма передвижений, трудности включения мышц в нужной последовательности и т.д.). Скорость удара тоже меньше из-за уклонов, поворотов и шагов противника, блокирования или рефлекторного отклонения за мгновение до удара и т.д.

4. В отдельных случаях происходят встречные движения ударных точек атакующих конечностей одного спортсмена и тела его противника. Тогда сила удара может увеличиваться в 1,1—1,9 раза.

Наличие индикаторов уязвимых мест в дополнение к защитному снаряжению, увеличивает вес и несколько снижает подвижность спортсменов, однако они имитируют:

□ — для военнослужащих — походные принадлежности, оружие, боезапас, каску, бронежилет и т.п.;

□ — для гражданских лиц — плотную зимнюю одежду, заполненные вещами сумки, рюкзаки и т.д.

Кроме того, слуховые эффекты — хруст льда, треск черепицы — придают особый колорит соревнованиям и служит дополнительным доказательством поражения уязвимого места для судей.

Длительность поединка неизвестна заранее ни судьям, ни участникам, и может варьировать от 5 секунд до 1 часа (без перерывов!). Продолжительность каждого конкретного поединка определяется методом случайного выбора. Таким образом достигается соответствие реальным боевым ситуациям, где схватка может прерваться почти сразу же после начала, а может длиться и очень долго. Противники тоже не знают заранее друг друга, они выступают в масках, под номерами. Тем самым обеспечивается соответствие состязания уличной схватке, где уровень подготовки противника и стиль единоборства (бокс, борьба, восточные единоборства и т.п. неизвестны).

Количество травм на ежегодных чемпионатах Сибирской ассоциации боевых искусств с применением указанного метода составило от 6,8 % до 15,9 % на одного спортсмена, а до его применения оно составляло 116,8 % т. е. на порядок больше. Результаты говорят сами за себя и не требуют какого-либо разъяснения. Эти данные зафиксированы спортивным врачом САБИ, ассистентом кафедры Кубанской медицинской академии А.В. Вавиловым. Причем среди спортсменов, практиковавших тренинг на специализированных тренажерах Таштагольской школы бокса (описанных в данной книге) и участвовавших в соревнованиях, соответственно было отмечено:

в 1991 году на 22 участников — 3 вывиха, 2 нокдауна, 4 ушиба;

в 1992 году на 18 участников — 1 сотрясение головного мозга;

в 1993 году на 27 участников — нет травм;

в 1994 году на 21 участника — нет травм;

в 1995 году на 19 участников — 1 ушиб;

в 1996 году на 11 участников — нет травм;

в 1997 году на 7 участников — нет травм.

Именно тренировки по круговому методу на специализированных тренажерах и имитаторах противника, позволили значительно повысить эффективность применения боевой техники и в одновременно резко снизить травматизм.

Глава 14

ВЫЙДЕТ ЛИ ЖИВЫМ ПОБЕДИТЕЛЬ «БОЕВ БЕЗ ПРАВИЛ» ИЗ УЛИЧНОЙ СХВАТКИ?

Каратэ — это искусство реального боя. Оно не сводится только к ударам кулаками и ногами. Сражающийся должен быть способен, кроме этого, схватить, бросить, вывихнуть конечность, задушить...

Кодзэ Кафу

В последнее время, вследствие примитивного восприятия публикой известных «Боев без правил» несколько упал рейтинг единоборств, культивирующих ударную технику. Упал он в глазах не только молодежи, но и руководства силовых ведомств (МВД, ФСБ, ФПС, Минобороны, ФСНП и т.д.). Следствием может стать внедрение в этих ведомствах таких видов и стилей, боевые возможности которых не слишком высоки в реальных поединках.

Итак, снимем «очки с изумрудными стеклами» и трезво оценим соответствие «Боев без правил» тем бытовым событиям, свидетелями (или участниками) которых мы периодически являемся, а именно — уличным и подобным им дракам.

1. **СХВАТКА ВЕДЕТСЯ ОДИН НА ОДИН.** А кто может быть уверен, что после того как свалил противника на землю и оседлал его, он не окажется в окружении целой «кодлы», не обремененной нормами рыцарского кодекса чести?

2. **СОПЕРНИК НЕ ВООРУЖЕН И ДАЖЕ НЕ ОБУТ.** А ведь мощный удар туристским ботинком (тем более — пара легких движений ножом) заставит прекратить схватку любого любителя борьбы в партере. Прочность костных тканей, необходимость

определенного количества крови и неповрежденных внутренних органов для продолжения жизнедеятельности одинаковы и у Дэна Северина по кличке «Зверь», и у любой жертвы преступников, которых хватает в любом городском морге.

3. **ГЛАДКОЕ ПОКРЫТИЕ ПОЛА, ОГРАЖДЕНИЕ ВОКРУГ.** А ведь бой может произойти и на бетонной лестнице (падение чревато...), и на крыше многоэтажного дома (падение более, чем чревато...) и во многих других аналогичных местах... Ограничение же боевого пространства восьмиугольника сеткой однозначно на пользу более грузному участнику, как правило борцу. Спора нет, реальная боевая схватка может состояться и в лифте, и в автобусе. Но более вероятно, что она состоится в просторном месте, скорее всего — на улице.

4. **ЗАПРЕЩЕНО ВЫДАВЛИВАТЬ ПРОТИВНИКУ ГЛАЗА, ЛОМАТЬ ПАЛЬЦЫ И КУСАТЬСЯ.** А такие запрещения отнюдь не мелочи. Почитайте, из чего состоит рукопашный бой «Крав-мага» у израильтян (172). Кстати, бойцы восьмиугольника много чего не делают из этических соображений, а также с учетом требований зрелищности: там ведь и женщин полно среди зрителей, и дети смотрят.

5. **БОЙЦЫ РАЗОГРЕТЫ, ПОДГОТОВЛЕННЫ К БОЮ ПСИХОЛОГИЧЕСКИ, ЧАСТО ЗНАКОМЫ С МАНЕРОЙ ВЕДЕНИЯ БОЯ И ВОЗМОЖНОСТЯМИ СОПЕРНИКА.** Здесь можно вообще обойтись без комментариев...

6. **ПРАКТИЧЕСКИ НЕОГРАНИЧЕННОЕ ВРЕМЯ СХВАТКИ И ЗНАНИЕ ТОГО, ЧТО ОНА БУДЕТ ПРЕКРАЩЕНА РЕФЕРИ В СЛУЧАЕ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЖИЗНИ.**

В жизни часто на решение проблемы предоставляются считанные секунды. А страх смерти не всегда прибавляет боеспособности.

7. **ХОРОШЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ И БОЛЬШАЯ ДИСТАНЦИЯ МЕЖДУ СОПЕРНИКАМИ В НАЧАЛЕ БОЯ.** В жизни схватки почему-то чаще всего происходят в вечернее или ночное время суток, когда удары визуально трудно различимы. Большая же дистанция, как известно, это расстояние с которого трудно атаковать даже сделав один-два шага. Реальная схватка в половине случаев происходит, например, в процессе разговора, на близкой (опасной)

дистанции, когда можно наносить удары, практически оставаясь на месте и неожиданно.

Следовательно, утверждать, что «Бои без правил» выявляют преимущество одних единоборств над другими в плане БОЕВЫХ возможностей, по меньшей мере некорректно. Образно выражаясь, это то же самое, что превозносить литературные достоинства одной книги над другой, руководствуясь таким критерием как «оформление и цвет обложки». Следует четко усвоить: критерием реальной боевой ценности того или иного вида борьбы, как и в старые добрые времена, является уличная схватка за жизнь. Желательно — ряд таких схваток. К «Боям...» мы еще вернемся, а пока ознакомимся с несколькими схватками, происшедшими с представителями «безударных» разновидностей единоборств.

Первый случай произошел с лейтенантом налоговой полиции (подразделение силовой поддержки) Суреном Балачинским — мастером спорта международного класса по самбо, двукратным чемпионом Европы среди молодежи 1992-1993 гг., чемпионом России 1997 г. в весовой категории до 100 кг, победителем открытого чемпионата силовых структур и охранных агентств по рукопашному бою «Сила против насилия». Но ни такой спортивный опыт, ни опыт боевых действий в Чечне, ни «корочки» офицера спецслужбы, ни рост 185 см при вес 99 кг — не страхуют от уличных стычек. Итак, чемпион рассказывает (176): *«Раз приезжаю в автосервис, а какой-то ненормальный бросается к моей машине. Кричит: „А ну убирайся отсюда!“ И в машину лезет. Я его аккуратно отодвинул, смотрю, он через минуту с громадным тесаком появляется. Машет им, как Чапаев шашкой. И на меня. Я нож выбил и — по ребрам!»*

Позже выяснилось, что у «Чапая» оказались сломанными четыре ребра, а за поножовщину он уже сидел 8 лет. Проницательный читатель не мог не заметить, что увенчанный лаврами борец почему-то не стал бороться в стойке и партере, делать болевые приемы и удержания. А применил ударную технику — выбил нож и сломал ребра. Тем более странно, что незадолго до этого случая Балачинский на международном

турнире «Кентавр» с явным преимуществом закончил схватку с серебряным призером чемпионата мира по «Боям без правил» (московский вариант) знаменитым Виктором Илюхиным. Секрет раскрывает сам Сурен: *«Считаю, если мастер спорта по самбо позанимается ударной техникой (лучше всего боксом), то он на улице будет просто неуязвим».*

Второй случай имел место с Валерием Т. — мастером спорта по дзю-до, неоднократным призером открытых чемпионатов Сибирской ассоциации боевых искусств по боям без ограничений боевого арсенала. Один раз его встретила на улице троица тех, кто успешно отправлял десятки несогласных на кладбище с помощью пистолетов «ТТ», ножей и удавок. Приглашение сесть в машину для разговора Валерий сразу отклонил, попав в категорию несогласных. Тогда «Лидер» (неоднократно судимый) захватил его за отворот куртки и потащил к открытой дверце. Боковым крюком правой рукой в висок Валерий сбил его с ног. Второй, высокий парень, замахнулся чем-то, аккуратно упакованным в полиэтиленовый пакет (ребята очень любили отточенные до звона в лезвии туристские топорики). Ударом ноги в живот дзюдоист отшвырнул неудавшегося «ирокеза» на капот «ВАЗ-2109». Третий, поняв, что «нашла коса на камень» удалился по-английски, не попрощавшись. Валерий последовал его примеру, захватив на память топорик (позже жалел, что не машину).

Почему-то и во втором случае не были использованы ни болевые приемы, ни удушения, ни броски. А ведь не прошло и года с тех пор как Валерий в товарищеском поединке лихо, раз за разом, в течении нескольких секунд укладывал на татами чемпиона СССР по кик-боксингу, парнягу на 30 см выше и на 40 кг тяжелее. Не робел он и перед автором книги, убедительно доказывая ему преимущества дзю-до перед каратэ и боксом. Опять непонятно — почему на улице он использовал то, что слабее? Кстати в дальнейшем, по имеющимся сведениям, Валерий взял на вооружение и начал совершенствовать ударную технику.

Представим теперь, что в двух описанных ситуациях для защиты применялась безударная техника борьбы. Был бы

благополучным исход? Вряд ли. В качестве примера можно привести трагический случай, происшедший с мастером спорта СССР по самбо и боксером-разрядником Николаем Невестиным в г. Алма-Ата в конце 60-х годов...

«В тот осенний вечер Костюков, Лопушин и Боренко бродили по улицам. Денег не было. Занять ни у кого не удалось. Лениво переговариваясь, разглядывали прохожих, ожидая удачи. Остановились на берегу. За шумом речки хорошо одетый мужчина не мог слышать, как Костюков сказал своим спутникам.

— Вот этот вроде для нас.

Даже в желтом свете тусклого фонаря можно было рассмотреть отличное пальто, модные ботинки, новый костюм.

Они нагнали его на Люцерновой улице. Боренко, поигрывая ножом, преградил дорогу, Лопушин и Костюков встали с боков.

— Если не хочешь в могилу, снимай пальто и часы, выворачивай карманы! — скомандовал охрипший от волнения голосом Боренко. Он хотел добавить еще что-то, но внезапно охнул и растянулся на мостовой от резкого удара ногой в живот. Еще секунда и в арык полетел Лопушин. Бандиты не подозревали, что человек, на которого они напали, знает самбо. Но бросив Лопушина Невестин потеряв равновесие, сам упал в арык, и здесь разъяренные, испуганные неожиданным сопротивлением, Лопушин и Костюков ударили его ножами.

— Испортили пальто, дурачье, — выругался подбежавший Боренко и еще раз ткнул ножом безжизненное тело».

По заключению судебно-медицинского эксперта, все три раны были смертельными (143). Вот к чему приводит борьба с вооруженными противниками в партере. А ведь останься Невестин на ногах — маневрируя, он бы нокаутировал полуночных любителей золотых часов и модных ботинок. Возможно, получил бы пару порезов, но не более.

Один из ведущих специалистов СНГ по рукопашному бою — А.Е. Тарас на основе личной практики и анализа мнений других специалистов считает, что основа техники реального боя — удары руками и ногами. Это своего рода «скелет» всей биомеханики боевого столкновения, тем более, что ору-

жие является лишь продолжением руки, но не ее заменой. А толчки, подножки, захваты и рычаги играют вспомогательную роль (171). Разумеется, в некоторых случаях они оказываются в высшей степени полезными. Но именно в некоторых, а не во всех.

Автор тоже убежден, что и болевые, и удушающие приемы, не говоря уже о бросках — весьма полезны. Даже жизненно необходимы в определенных ситуациях. Но этого никто и никогда не отрицал. И никто не выбрасывал данные приемы из арсенала тех видов боевых искусств, которые дилетанты считают основанными на одних только ударах. Более того, о некоторых «ахиллесовых пятах» ударной техники давно известно специалистам. Так, например, мастер спорта СССР, один из лучших сильнейших отечественных борцов, подполковник Б.П. Карякин много лет занимался специальной подготовкой военнослужащих КГБ и ВДВ, учил противостоять их любому врагу. Параллельно с тренерско-преподавательской деятельностью он занимался научной работой. В своей диссертации он подверг критическому рассмотрению и экспериментальной проверке эффективность различных методов самозащиты. Результаты исследований немедленно переносились в практику, и не только КГБ. Вот фрагменты беседы автора с Карякиным, состоявшейся в 1990 году (150):

«Борис Петрович, по роду служебной деятельности вы обучали своих подопечных способам эффективного противодействия контингентам, обученным каратэ. Скажите, есть ли хоть какой-то шанс защититься, если на тебя нападает каратист?»

— Если вы ждете от меня универсального совета, годного на все случаи жизни, то такого волшебного средства я просто не знаю. Техническая, физическая и психологическая подготовка — вот триединый потенциал, от величины которого зависит как поражение, так и успех. Если один соперник превосходит другого по всем трем статьям, напрасно давать слабому какие-либо ЦУ. Он рухнет без всякого каратэ.

— За счет чего удары у каратистов получаются сильнее, чем у кого-либо?

— А кто вам сказал, что они сильнее? Правда, каратисты умеют их эффективно подать. Но мне кажется, ради одного этого не стоит из кисти делать ороговевшую клешню. Все хорошо в меру. А раскалывание досок — это в самозащите не самое главное. Поэтому правы боксеры, аккуратно бинтующие руки и берегущие пальцы от травм. Кстати сказать, объективные исследования на нашем приборе срочной информации (удар — и тотчас на табло демонстрируется его вес) показали, что, например, традиционная боксерская техника дает лучшие результаты, чем удары в стиле каратэ.

— Чем это объясняется?

— В последнем случае удары не всегда идут по кратчайшему и анатомически выгодному пути. Много делается просто потому, что издавна так повелось. Исходные положения и стойки зачастую искусственны. В схватках эта техника не работает. Поэтому «чистые» каратисты неважно себя чувствуют в рукопашном бою, когда противники сами неплохо владеют руками и ногами, но вдобавок имеют на вооружении болевые приемы в стойке и партере, удушения, разнообразные броски. Поскольку акцент в каратэ делается на удары, эта система дает сбой, как только навязывается не свойственная ей манера ведения поединка, неудобная дистанция или захват. Мы исследовали влияние различных сбивающих факторов (неожиданных движений, кувырков, финтов, выведения из равновесия и т. д.) и убедились, что эффективность атак каратистов при этом падала в пять раз.

— Если спортсмен использует главным образом ударную технику, что ему больше всего может помешать?

— Пожалуй, захват. Захват сковывает. За захватом часто следует неожиданный рывок, выведение из равновесия. А из неустойчивого, на грани с броском, положения, знаете ли, техничные удары не получаются. Поэтому, даже если спортсмен делает ставку на удары, ему все же полезно работать и с такими противниками, которые владеют не только ударами, но и захватывают одежду, вяжут руки, могут неожиданным образом продолжить начатое движение, сбить с ног и т. д. Элементарное умение освободиться от захватов прибавит уве-

ренности любому бойцу. Короче говоря, даже самому заядлому «ударнику» советую вносить в свои тренировки элемент борьбы».

Точка зрения Б.П. Карякина совпадает с мнением некоторых зарубежных авторитетов: Так, знаменитый Брюс Ли подчеркивал (76):

«Прекрасная идея — спарринговать с различными индивидуальностями — высокими, низкими, быстрыми, резкими, неуклюжими. Иногда неуклюжий противник может одолеть более классного, чем он бойца, потому что его неуклюжесть — это своего рода «рваный» ритм. Таким образом, самый лучший партнер — это резкий, сильный человек, который не ограничен никакими понятиями и рамками, это сумасшедший, который может сделать невесть что, он царапается, хватает вас руками, бьет ногами и т. д.».

На вопрос, с какой техники начинать бой — ударной или бросково-болевой, ограничиться чем-то одним или дополнить другим — нельзя ответить заранее. Все решается непосредственно в момент столкновения, разумеется, если боец обладает гибким тактическим мышлением и владеет разнообразными приемами. Показательны в этом плане действия опытных оперативников при задержании опасных преступников. Вот, например, полковник милиции Асланбек Аслаханов. Он уже не молод. Но на борцовском ковре Аслаханов — мастер спорта по трем видам, в том числе по самбо — не уступит многим молодым. Однажды он участвовал в предотвращении попытки угона самолета (150):

«В Бакинском аэропорту приземлился самолет, захваченный террористами. Требуют вылета за границу, иначе грозятся взорвать борт вместе с пассажирами-заложниками. Штаб решил, что в самолет на контакт с террористом пойдут трое — два сотрудника КГБ Олег Алиев, Сергей Бурмистров и я.

Мы были одеты в форму летчиков гражданской авиации, от бронежилетов отказались. Станислав Скок (так звали угонщика) требовал полмиллиона долларов и другой самолет для вылета в Непал. Иначе он грозился каждые десять минут рас-

стреливать по одному заложнику. Через плечо у него была перекинута черная сумка, он постоянно держал в ней руку и уверял, что там находится электронное взрывное устройство. А если с ним что-либо случится, то его сообщники в салоне тут же взорвут лайнер.

Несколько раз мы ходили к Скоку на переговоры. Он держался все наглее и наконец потребовал сделать все необходимое к 11 часам утра. Мы получили приказ: «Во что бы то ни стало обезвредить бандита!» Снова мы втроем поднялись по трапу. Группа захвата была рядом. Надо было что-то придумать, чтобы Скок вытащил хотя бы на мгновение руку из сумки. Разговаривали мы в тамбуре, в салон угонщик нас не пускал. Мы принесли горячую пищу в термосах для пассажиров. Еду разнесли две стюардессы, которые держались исключительно мужественно и спокойно.

Устроив между собой страшную «ругань», даже «ссору», мы отвлекли громкими криками внимание Скока. Он немного удивленно посмотрел на нас, я приблизился к нему и вдруг неожиданно предложил сигарету: «На, закури!» Террорист вынул из сумки руку! Удар, отработанный прием из боевого раздела самбо. Скок на полу! Остальное, как водится, было делом борцовской техники».

В этой опасной ситуации Аслаханов действовал очень грамотно — удар и бросок. Удар нейтрализует противника, бросок переводит его в положение лежа, после чего можно втроем сесть на террориста, как на диванчик, и обмыть удачное окончание операции... Нам, простым смертным, никого захватывать не надо, нам бы себя защитить в уличном столкновении. А оно зависит от большого количества факторов. Например, от дистанции.

Известный в мире единоборств эксперт Таир Нариманов (124), кстати мастер спорта по самбо, сделал экскурс в историю вопроса и отметил: «Привыкшие мыслить логически, эллины для каждой дистанции боя выделили присущий ей арсенал техники: для дальней — удары ногами (в том числе в прыжке), для средней — руками, для ближней — захваты, а также удары коленями и локтями, и наконец, для дистанции вплотную (стоя

или лежа) — болевые и удушающие приемы». Исходя из этого, в своем панкратионе они объединили приемы борьбы и кулачного боя. Кроме того, в нем нашлось место атлетам различного телосложения и различных скоростно-силовых качеств. Тот, кто не мог рассчитывать на свою ловкость или на силу удара, бросался в плотный захват; тот же, кто опасался веса и мощи противника, держался на дальней дистанции, кружа и изматывая его сериями ударов. Спортивное и прикладное значение этого вида единоборств несомненно. Подтверждением тому служит исторический факт: именно панкратион (разумеется, вместе с фехтованием мечом и копьем) использовался в войсках Афин и Спарты для подготовки к ближнему бою.

Итак, ответ на вопрос, который до сих пор волнует многих любителей (а подчас и экспертов) боевых искусств — «что лучше: борьба или бокс?» — был дан задолго до нашей эры: лучше и то, и другое!

В начале 90-х годов попытку выяснения кто же все-таки самый-самый, сделал японец Маэда, основавший спортивную фирму «Ринге-Токио». В зрелищных межстилевых поединках «японской версии панкратиона» сходились чемпионы стран и континентов по каратэ, боксу, кик-боксингу, самбо, дзюдо, греко-римской и вольной борьбе. Каждый мог использовать свои коронные приемы: боксерские удары кулаками, удары локтями из арсенала муай-тай, удары ногами из каратэ и тхэквондо, удушающие приемы из дзю-до, самбистские «болевые». Чтобы сберечь бойца для новых схваток, Маэда установил некоторые ограничения. Например, запретил прямой удар кулаком в лицо, ввел правило «красного каната». Этим цветом окрашен нижний канат ринга. Если бойца захватили на прием — болевой или удушающий — он может дотянуться до спасительного каната и тогда судья прервет бой. Два касания одного каната равны одному нокдауну. После 5-и нокдаунов судьи прекращают бой и называют победителя. Поединок (если он не был выигран досрочно), продолжается с согласия бойцов либо пять раундов, либо 30 минут без перерывов. И что же? Бывало на этих турнирах всякое: и борцы уступали «ударникам», и они — борцам (140). Делать на их базе какие-то вы-

воды не стоит. Токийский ринг еще больше далек от реальной уличной схватки, чем американские «Бои без правил».

Анализ бытовых драк и рукопашных схваток на войне, осуществленный А.Е. Тарасом, показал, что удары обладают некоторыми важными преимуществами над болевыми приемами и бросками. Наиболее отчетливо эти преимущества заметны в столкновениях с несколькими противниками. Во-первых, удары проще по своей механике и, соответственно, требуют меньше времени на проведение, чем бросково-болевая техника. Во-вторых, они обеспечивают бойцу меньшую уязвимость от захватов противника. В-третьих, правильно поставленные удары обладают большой разрушительной силой (171).

Предлагаем читателю самостоятельно оценить несколько случаев, произошедших со спортсменами-единоборцами во время Великой Отечественной войны (25). С прославленным боксером Николаем Королевым было однажды вот что:

«Уже несколько часов длился тяжелый бой партизанского отряда с карателями. Со всех сторон стягивали кольцо окружения фашисты. Тяжело ранило командира — Дмитрия Николаевича Медведева. Королев поднял его на свои могучие плечи и побежал в глубь леса. Но на пути оказался немецкий дзот. Николай опустил на землю командира и с поднятыми вверх руками пошел прямо на фашистов. Сдаваться? Нет. Отчаянный план возник вдруг в сознании. И только его осуществление оставляло хоть какой-то шанс на спасение. Подбежали немцы. Один снял с Королева автомат. Все остальное произошло мгновенно, как на ринге. Последовал удар — знаменитый «королевский» удар. Один из фашистов как подрубленный рухнул в снег. Еще удар. Теперь уже два врага нокаутированы. Еще две-три секунды, и граната летит в раскрытую дверь дзота. Путь свободен».

«До войны Андрей Левин был чемпионом черноморской эскадры по боксу в полутяжелом весе. Демобилизовавшись, он продолжал увлекаться боксом, стал одним из сильнейших мастеров кожаной перчатки в Москве. А как только началась война, добровольно попросился на Черноморский флот... В бою Левина

окружили шесть гитлеровцев. Он успел дать автоматную очередь и сразил троих. Но подскочивший к нему немец ударом ноги выбил из рук моряка оружие.

— Не возьмете, гады! — крикнул Андрей. Он бросился к ближайшему и нокаутировал его ударом в челюсть. Та же участь постигла второго и третьего фашиста. Три нокаута за несколько секунд! А через несколько минут, спасая раненого товарища, Левин был смертельно ранен».

«Вот больше десятка гитлеровцев окружили краснофлота Журкина. Кажется, выхода нет. Уже в последнюю секунду боец выхватывает гранату, срывает чеку. Фашисты шарахнулись. Журкин бросил ее. Взрыв. У фашистов несколько убитых. Журкин целехонек. Три рослых гитлеровца, подкравшись к нему сзади, хватают смельчака. Но недаром он был мастером классической борьбы. Рывок — один из фрицев уже на земле. Советский моряк расправился и с двумя другими. Но тут за спиной Журкина раздались три пушечных выстрела. Это вражеский офицер, увидев, что его воякам не справиться с русским богатырем, послал ему пули в спину».

Евгению Чумакову, чемпиону СССР по самбо 1939 года, тоже довелось участвовать в рукопашной схватке с несколькими фашистами. Произошло это, по рассказу фронтовика, следующим образом (150): «Получилось очень неожиданно. Вошел в темную избу. Тут они на меня и навалились. Пришлось пустить в ход свою самбистскую технику. Был какой-то момент, когда после моих контрприемов они меня словно потеряли. Наверное, подумали, что оглушили одним из ударом и я «готов». После этой короткой паузы я уже по собственной инициативе почти на ощупь вошел в контакт. В темноте ведь и ножом могут со страха ударить, и сапогом заехать, и выстрелить куда попало... А вот когда противника держишь в захвате, контролируешь, как мы говорим, оно как-то надежнее получается. Тут уж всем нутром, всеми мышцами чувствуешь, чего от человека можно ждать. В общем, в таких ситуациях сам собой включается самбистский инстинкт. И ты ему подчиняешься, чтобы уцелеть. (Самбо учит не бояться сближения. Сильный самбист

уверен, что один на один он себя в обиду не даст. Поэтому чувство самосохранения бросает его вперед, а не назад. Но ведь рукопашный бой — не спортивный поединок один на один. Врагов там чаще всего несколько. Ошибка могла дорого обойтись будущему профессору кафедры борьбы Центрального института физкультуры). Собственно говоря, так оно тогда и вышло. Почти. В схватке я особых повреждений не получил. А вот когда сбросил немцев с себя, выскочил из избы, они вдогонку через голову навесили мне гранату. Осколки распорили мне плечо. Но от самого страшного, плена, я все-таки ушел.

Читатель безусловно заметил, что в противостоянии даже несколькими вооруженным автоматическим оружием противникам, мастер единоборств может одержать победу или хотя бы спасти свою жизнь. Особенно, если он использует минимум времени для нейтрализации каждого из противников. Кто-то скажет — прошло полвека, изменились люди, да и современные боевые действия выглядят совершенно иначе. Посмотрим... В разгар афганской войны газета «Красная звезда» (22 марта 1986 года) описывала боевой эпизод, в котором советские воины атаковали дом, где обосновались душманы:

«Главную задачу — снятие часового, боровшегося со сном рядом с пулеметом у затухавшего костра, взял на себя командир, признанный мастер рукопашного боя. Отработанный до автоматизма, мягкий, с последующим нанесением удара ножом прыжок с пятиметровой дувала был выполнен безукоризненно. Но в реальной боевой обстановке жди любых неожиданностей: мгновенно раньше почуявший неладное бандит успел вскрикнуть. Тут же из дома стали выскакивать душманы. Один из них выстрелом в упор ранил одного из солдат.

На помощь товарищу бросился другой наш солдат. Невысокий, щуплый на вид, он оказался лицом к лицу с двумя здоровыми бандитами. В такой ситуации он мог надеяться только на себя, на свое умение и ловкость. Наверное, невзрачный вид нашего солдата ввел бандитов в заблуждение, расслабил их на мгновение. Именно эти доли секунды и решили исход схватки. Быстрый и точный удар прикладом снизу вверх в подбородок одному из нападающих, мгновенный удар головой в живот друго-

му. Все было кончено. Как выяснилось потом, всего три приема единоборства успел изучить солдат и два из них принесли ему победу в этой неравной схватке».

Итак, всего два удачных удара, прикладом и головой, — и враг повержен. Но, увы, рукопашная схватка отнюдь не всегда похожа на боевик, где в конце сюжета — обязательный хэппи-энд.

В той же «Красной звезде» от 7.06.1987 г. рассказывается о капитане Крылове, попавшем в ситуацию, напоминавшую приведенную выше. Стоило молодому офицеру остановиться, чтобы перезарядить автомат, как «через пролом в стене перемаял бандит. Заметив советского офицера, он мгновенно вскинул винтовку. Выстрела не последовало: осечка. Отшвырнув винтовку, душман выхватил из-за пояса тесак. Непроизвольно отбросил свой автомат и Крылов, приняв боевую стойку.

С криком «алла!» бандит бросился на Крылова. В сумерках апельсиновой рожи молодому офицеру, еще не имевшему опыта ночных рукопашных схваток, трудно было уследить за молниеносными манипуляциями врага. Последовал ложный замах. Крылов отклонился вправо и тут же почувствовал, как обожгло грудь. Превозмогая боль, Крылов захватил левую руку противника, рванул на себя и что было силы ударил в пах. Душман упал».

Интересна оценка капитаном Крыловым своего боевого крещения: «Бои в Афганистане убедительно показали, что многие приемы единоборства, изучаемые в войсках, явно устарели. Противник, как правило, применяет самые эффективные способы защиты и нападения: комбинации одновременных ударов ногами, руками, оружием. Наши приемы защиты, как показала практика, не всегда эффективны».

Бросковая техника не то что «не всегда эффективна», а смертельно опасна в случае длительного контакта (1,5 секунды и более) с вооруженным противником на близкой дистанции. А сколько времени тратят на победу над одним противником герои «Боев без правил»? Страшно даже представить, что было бы с любым из них в схватке хотя бы с одним эсэсов-

цем или душманом, вооруженным кинжалом. Почему же в таком случае спортсмен-ударник уступает спортсмену-борцу в «восьмиугольнике»? По мнению Константина Тиновицкого — заслуженного тренера России, мастера спорта по самбо — *«реальная ограниченность пространства... давала некоторое преимущество тем, кто стремился войти в плотный контакт»*. Играть роль и разница в массе соперников, борцы как правило значительно тяжелее представителей «ударных» видов единоборств, сравните одноименные весовые категории в борьбе и боксе.

По мнению автора, дело еще и в том, что приемы борьбы оттачиваются на тренировках и соревнованиях, в условиях жесткой конкуренции, в процессе работы в «полную силу». При этом борец, повышая свою квалификацию, попутно уменьшает количество «коронных» приемов, доводя каждый из них до высокой степени совершенства. Спортсмен же, владеющий ударной техникой, ни на тренировках, ни на соревнованиях не доводит ее уровня реального поражения. Почему? Во-первых, на тренировках удары по партнеру (в силу их высокой опасности) выполняются разумными людьми в легкий контакт либо вообще без контакта (обозначаются), т.е. не в «полную силу». Такое положение дел частично компенсируют мощные удары по макиваре, боксерской груше и мешку. Частично, но не полностью. Эти снаряды даже внешне не напоминают условного противника, не говоря уже об его биомеханических особенностях.

Во-вторых, нанесение охваченным азартом боя спортсменом сильных ударов в уязвимые места соперника приведет к его смерти. Поэтому на соревнованиях действуют правила бесконтактного (полуконтактного) поединка, либо используются защитные приспособления и перчатки (накладки) на ударные конечности, либо запрещается атаковать уязвимые места. Иначе говоря, удар или обозначается, или его разрушительное воздействие специально ослабляется. Если в подобных условиях поставить спортсменов-борцов, то им придется не бросать своего противника на ковер, а захватывать воздух и

изгибаться, виляя тазом, имитируя бросок. Либо возиться с противником, не имея права ни бросить его на ковер со всего размаха, ни выкрутить ему руку так, чтобы кости тресали, ни придушить до полуобморочного состояния.

За неимением лучшего, спортсменам-ударникам приходится отрабатывать свою технику на тренировочных устройствах, обеспечивающих реализацию боевого потенциала их систем не более, чем на 15—20%. Ведь ударный арсенал восточных единоборств был создан давным-давно в расчете на смертельный бой с человеком. Он предусматривает поражение его уязвимых мест, предполагает, что цель всегда обладает соответствующими анатомическими особенностями. Ну, а боксерская груша — насколько она имитирует человека? Разве только голову без шеи — по форме. Что касается прочего, например, физической структуры предмета поражения, то читатель сам может найти некоторые несоответствия, ощупав грушу и собственную голову. Еще большее несоответствие бросится в глаза, если вспомнить траекторию движения груши в серии ударов по ней и траекторию движения головы своего противника во время уличной драки. А последнее и самое главное то, что груша не дает сдачи.

Иные спортсмены-ударники настолько привыкли работать с «безответным» инвентарем, что просто не в состоянии встретить коленом в лицо или угостить локтем по шейным позвонкам наглого борца-вольника, делающего из стойки «проход в ноги». Что же получается? Одни приемы (борцовские) оттачивают на тренировках и соревнованиях в условиях жесткой конкуренции, работая в «полную силу». Другие (ударные) отрабатывают перед зеркалом, либо в легкий контакт с противником, либо на снарядах, не оказывающих ни малейшего сопротивления и остающихся все время на одном месте. Приемы какой из этих двух групп более применимы в «восьмиугольнике»? Бесспорно, что первые. Ведь между понятиями «знать прием» и «владеть им» существует огромная разница. Схватка в «Боях без правил» это не викторина «Что? Где? Когда?», там побеждает тот кто лучше умеет, а не тот, кто больше знает. Обширные знания в сочетании с кое-какими умениями позво-

ляют спортсмену-ударнику уверенно побеждать на улице лишь таких противников, которые мало что знают и еще меньше умеют в области рукопашного боя.

Получается какой-то парадокс. Спортсмен-ударник легкого веса способен довольно легко победить на улице группу хулиганствующих элементов разного веса и габаритов. Группа подобных элементов победит на улице высококвалифицированного борца-тяжеловеса. Борец-тяжеловес на ковре легко завалит спортсмена-ударника легкого веса...

Разорвать порочный круг, обеспечить возможность эффективного применения ударной техники как на ринге, так и на улице помогут специализированные тренажеры (приведенные в данной книге), достоверно имитирующие условного противника, а также тренировочные устройства, позволяющие проводить схватки без ограничений ударного арсенала. Такая практика позволит реализовать жестокие, но правдивые слова Мотидзуки Минору: *«В реальном бою я познал эффективность. Эффективность, это умение убивать как можно быстрее»*. Позволит реализовать в спортивном зале, не убивая своего соперника, и даже не травмируя его.

Автор считает свой путь в боевых искусствах довольно типичным для увлеченного русского парня (бокс — самбо — каратэ, плюс изучение других единоборств). В силу ряда причин он довольно часто попадал в ситуации, связанные с силовым противоборством, но редко при этом испытывал потребность в приемах борьбы. Несколько достоверных примеров из боевой практики автора. Они тем более показательны, что контингент соперников в основной массе состоял из спортсменов и преступников (в Кемеровской области очень велико количество ранее судимых, а также еще не привлеченных к уголовной ответственности, но давно заслуживших ее).

Итак, место действия — полигон «Писаные скалы» вблизи сибирского города Кемерово. Время действия — ночь. Спящие студенты пробудились от громких выстрелами и криков «Выходи, суки! Стройся, б...!». Проснувшись, основная часть будущих шахтеров благоразумно продолжала притворяться

спящей, однако несколько человек — кто по армейской привычке, кто — желая ответить на оскорбление, все же выскочили наружу. Там перед двумя пьяными верзилами нерешительно топталось с десяток будущих руководителей производства.

Причина их неуверенности была налицо: один из нарушителей спокойствия держал в руке обрез, второй — внушительных размеров тесак. Пьяный густой мат и боевой настрой «гостей» не оставляли надежд на бескровное решение проблемы. «В.В.» доподлинно знал, что свинцовая картечь, принятая внутрь в больших количествах, совершенно не усваивается организмом. Видимо, нечто подобное предполагала и толпа, неумолимо выталкивая «В.В.» вперед в уверенности, что для каратиста обезоружить и разорвать на куски «гостей» дело плевое. Вместе с «В.В.» на линию огня вышел низкорослый «Шуряк», в прошлом борец вольного стиля, а теперь — каратист. «В.В.» мрачно посмотрел на «Шуряка». С довольной ухмылкой и кряхтением тот разминал мышцы. Несомненно, он собирался осуществить тактически идиотский замысел: атаковать лоб в лоб.

«В.В.» развернулся и обогнув толпу зашел «гостям» в спину. Ситуация тем временем изменилась. Один из них угрожая обрезом сдерживал толпу, второй отмахивался тесаком от «Шуряка». «В.В.» подкрался к «гостю» с обрезом и с криком хлестанул «маваси» подъемом правой ноги по ребрам! НЕ САМОЕ ЛУЧШЕЕ НАЧАЛО... Верзила охнул, всадил заряд свинца в землю. «В.В.» ударил правой рукой по скуле сбоку — НЕ ОЧЕНЬ УДАЧНОЕ ПРОДОЛЖЕНИЕ — и захватив ею же горло «гостя», стал душить и заваливать его назад. Сделать выстрел куда-либо из второго ствола обреза помешал подоспевший «Шуряк», закончивший уже разборку с владельцем тесака. Зажав вооруженную руку захватом, он крякнул и с такой силой нанес «гостю» удар коленом в живот, что свалил всех (включая себя) на траву. Приблизительное время схватки — около 30 секунд.

Из нескольких десятков реальных боевых столкновений бросковая техника пригодилась «В.В.» еще только один-един-

ственный раз. Событие имело место на лестничной клетке 9-этажного дома. Противник (кандидат в мастера спорта по классической борьбе) носил кличку «Гризли», его вес и рост были вполне под стать упомянутому животному. Время действия — ночь, освещение тусклое. «В.В.» спускался по ступенькам, «Гризли» поднимался по лестнице навстречу и возможно невзначай (а скорее — намеренно), пошатнулся и прижал «В.В.» к стене так, что затрещали ребра. Шутка большого человека привела «В.В.» в ярость. Какое там самурайское хладнокровие.

— Эй, извиниться не хочешь? — спросил «В.В.», прыжками догнав «Гризли».

Тот пренебрежительно фыркнул и лягнул левой ногой назад. «В.В.» правой рукой блокировал ногу, а левой ногой ударил «маваси-гэри» по верхнему уровню. Поскольку рост противника на 20—25 сантиметров превышал рост «В.В.», да и стоял первый на 3—4 ступеньки выше, удар попал в область солнечного сплетения (ближе к желудку).левой рукой «В.В.» сдернул обмякшую тушу со ступенек на ровную лестничную клетку, поближе к себе. ГРУБЕЙШАЯ ОШИБКА — СОКРАЩАТЬ ДИСТАНЦИЮ ДО БЛИЖНЕЙ С БОРЦОМ-ТЯЖЕЛОВЕСОМ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

«Гризли» злобно взревел, цепко обхватил «В.В.» за плечи и начал ломать, пригибая к полу. «В.В.» попытался провести серию прямых и боковых руками по корпусу — удары не клеились, коленом до паха не достать — с таким-то отягощением. Тогда «В.В.» стал затуманивать сознание борца короткими боковыми поверх его рук и нечеткими, «размазанными» апперкотами между ними, понимая тщетность таких действий и временный характер своего преимущества. «В.В.» грустно посмотрел на свои ноги: даже на двух ногах равновесие удавалось сохранять с трудом. Устоять же на одной, если попытаться ударить другой усиливающего натиск «Гризли» было нереально. Звенело в ушах, гудели спина, руки и ноги. Стало казаться, что «В.В.» снова на ковре. Мышцы вспомнили любимые броски: передняя подножка, боковая подсечка, бросок с захватом руки под плечо, бросок через плечо. Разум подска-

зывал — все это не годится, упали бы вместе, а в партере, учитывая разницу весовых категорий, наступил бы неизбежный финал. И тут при взгляде на ноги «Гризли» вспомнился никогда не отработывавшийся на тренировках (но знакомый с детства по выученной наизусть книге Харлампиева «Борьба самбо») прием. Быстро присев, «В.В.» бросил противника на пол рывком правой руки за пятку. В падении «Гризли» сгреб в горсть и разорвал куртку на груди «В.В.», но встретив затылком холодный бетон успокоился. ПОБЕДА! Время схватки составило примерно 20 секунд.

Был еще один эпизод, на десяток лет позже и в другом городе. Место действия — улица. Время — вечер. «В.В.» кое-кого искал и выйдя на тротуар, еле успел выпрыгнуть из-под колес промчавшейся «ВАЗ-2108», притормозившей неподалеку. «В.В.» подбежал к левой стороне машины и постучал ногтями по тонированному стеклу, приглашая сидящих выйти. Приоткрылась дверца, выглянул водитель, в котором «В.В.» узнал одного кик-боксера (в прошлом победителя нескольких престижных соревнований, а в настоящем — члена одной группировки, связанной с чеченцами). Учитывая легкий вес и маневренность «лихача», а также возможное наличие пассажиров, выпускать из машины его не следовало. «В.В.» галантно отошел на шаг назад, оставляя место для выхода водителя. Не дожидаясь, пока тот поставит вторую ногу на асфальт, нанес правой рукой прямой удар в солнечное сплетение, а левой зажал ему горло и вклинил в промежуток между открытой дверцей и корпусом автомашины. Урок «правил дорожного движения» был воспринят с благодарностью. Время схватки не превысило трех секунд.

Таким образом, практическое применение борцовской техники (захватов, бросков и т.п.) составила у «В.В.» не более 5% от общего числа реальных боевых эпизодов. При этом не учтено то, что удары в них тоже имели место.

Несмотря на некоторые тактические ошибки в описанных схватках, они все же являются реальностью. Является ли реальной тактика подавляющего большинства поединков в «Боях без правил»? Как мы установили выше, там сделано

много ограничений и правила (пусть не объявленные официально) есть: правила, делающие тактику действий большинства участников предсказуемой от первого до последнего шага. «Бои без правил», по мнению автора, гораздо ближе к «арм-рестлингу» — борьбе на руках, чем к реальному рукопашному бою.

Но не стоит предаваться иллюзиям и представителям «ударных» видов единоборств. Со многим у них дела обстоят тоже неважно. Например, с тактикой. Как правильно пишет А.Е. Тарас, тактика — это совокупность способов и средств ведения боя. Она всегда является результатом взаимодействия трех факторов: намерений и возможностей нападающих, возможностей и намерений обороняющихся, использования обеими сторонами внешних условий и средств (рельефа местности, освещенности, погоды, подручных предметов и т.д.). Каждый из этих факторов необходимо использовать с максимальной выгодой для себя и в ущерб противнику.

Большинство пособий по традиционному каратэ, ушу и тхэквондо изобилуют комплексами формальных упражнений (ката, таолу, пумзе) имитирующими бой с одним или несколькими воображаемыми противниками. Многие считают эти комплексы разнообразными тактическими схемами боя. Однако на самом деле они не позволяют адекватно моделировать разнообразные ситуации реальных столкновений. Действия противника, не занимавшегося, как правило, ни каратэ, ни ушу, ни тхэквондо, чаще всего бывают абсолютно непохожими на те, что обозначены в комплексах. Говорить же о том, что умение отражать строго запрограммированные атаки позволяет осуществлять также их прогноз на много ходов вперед (сравнимый с шахматной комбинаторикой), ни в коем случае нельзя. Да и *что общего между шахматами и мордобоем?*

Если посадить кого-либо из шахматных гроссмейстеров за шахматную доску с фигурами и правилами игры сходными с условиями рукопашного боя, ситуация в восторг их не приведет.

Во-первых, доска может с равной вероятностью иметь и 2 клетки (имитация схватки в лифте) и 2 тысячи клеток (ими-

тация лесного массива), причем 95% клеток и расположение на них фигур противника не видно. Черные и белые клетки расположены не в привычном шахматном порядке, а хаотически. На некоторые клетки (неизвестно какие) наступать нельзя, там яма, топкое место, сучья в траве — мало ли что.

Во-вторых, визуально оценить возможности фигур можно лишь приблизительно. Любая из них может оказаться и пешкой, и ферзем, и даже новой фигурой, сочетающей в себе как известные, так и новые качества. Например, дистанция и сила атаки коня может увеличиться на пару клеток, ибо противник взял в руку цепь или дубинку. Не исключено, что ладья сможет поражать цель через ряд закрывающих ее фигур (имитация броска ножа или топора). Фигуры могут неожиданно терять свои качества (имитация сломанной руки, травмированной ноги и т.п.).

В-третьих, после успешной атаки фигуры противника она не обязательно убирается с клетки или с доски. Она может переместиться в каком-то направлении (отступление противника), может остаться стоять на той же клетке (условный противник борется в партере, сковал вашу фигуру захватом и т.д.). Может быть убрана и атакующая фигура, оказавшаяся более слабой.

В-четвертых, в ходе сражения на шахматной могут появляться новые фигуры, способные выступить на чьей угодно стороне. Ряд фигур может скрываться вне поля зрения игрока (ночное освещение, полное отсутствие такового и пр.). Могут быть освещены лишь несколько клеток (имитация фонаря).

В-пятых, в игре нет строгой очередности ходов. Ходить могут как все сразу, так и кто-то один, не давая сопернику возможности сделать ответный ход.

В-шестых, доску можно дергать. При этом фигуры сдвигаются и падают (имитация схватки в движущемся транспорте). Можно кричать на соперника, обливать его водой и прочее.

В-седьмых, даже если вы одержали победу, она может быть отменена, т. к. рефери (имеется в виду служитель закона) оценил схватку согласно своего толкования «Правил игры»

и признал ваши фигуры (от одной до всех) виновными. Следовательно, победил соперник. А может быть, проиграли оба.

Согласитесь — играть в такие «шахматы» очень и очень непросто! Вдвойне сложно делать прогнозы хотя бы на пару ходов вперед. Перед этим спасует любой шахматный король. Точно так же реальная картина рукопашного боя отличается от теоретически запрограммированной... Именно поэтому обладатели «черных поясов» по каратэ и тхэквондо, демонстрирующие чудеса ударной техники в спортзале во время исполнения ката или пумзе, сплошь и рядом терпят фиаско в уличном столкновении с 2-3 реальными противниками, действия которых просты, но неожиданны. По мнению А.Е. Тараса, предусмотреть все без исключения варианты экстремальных ситуаций невозможно. Но если вы овладеете методом их решения, то сможете сами находить правильный алгоритм действия при любом стечении обстоятельств. Ведь в драке главное, это уметь не размышляя, автоматически «отключать» каждого их нападающих одним-двумя жестокими ударами. Эффективность, простота и удобство выполнения приемов в рукопашном бою гораздо важнее их внешней эффектности.

Моделировать как типовые, так и непредсказуемые боевые ситуации вполне возможно, если использовать те специализированные тренажеры, о которых идет речь в данной книге.

Если ты надежно вырубил всех нападающих, то не исключено, что в итоге сам окажешься на скамье подсудимых. Законы в странах СНГ до сих пор такие, что виноватым чаще всего становится победитель, независимо от того, на чьей стороне правда. Если хоть одного угробишь в процессе самообороны, то срок тебе обеспечен.

Тарас А.Е. «Боевая машина»

«П олицейский свирепο рявкнул: — За решетку его! В глазах полицейского при этом появилось выражение какого-то особого извращенного наслаждения... В камере на нарах сидел, задумавшись, какой-то человек. Его лицо выражало апатию.

— Здесь недурно, — попытался завязать разговор Швейк. — Нары из струганного дерева...

Те читатели, кто знаком с шедевром Ярослава Гашека под названием «Похождения бравого солдата Швейка во время мировой войны», помнят, что апатичный человек попал в камеру после того, как много всего такого натворил в ночном кабаке, в том числе «разбил мраморную доску у столика, за которым сидел». Отзывчивый Швейк тогда поинтересовался:

«— А много вам пришлось потрудиться, пока вы разбили эту мраморную доску, или вы ее раскололи с одного маху?»...

— Сразу, — ответил интеллигентный господин.

— Тогда вы пропали, — задумчивο произнес Швейк. — Вам докажут, что вы подготавливались к этому путем долгой тренировки».

Советуем читателю хорошо запомнить слова мудрого Швейка: «ВАМ ДОКАЖУТ, ЧТО ВЫ ПОДГОТОВЛЯЛИСЬ К ЭТОМУ ПУТЕМ ДОЛГОЙ ТРЕНИРОВКИ».

Полезно перечитать книгу Гашека от начала и до конца. Глупые, на первый взгляд, поступки и высказывания Швейка могут служить моделью правильного поведения во многих жизненных ситуациях, прекрасным образцом попыток решать конфликт на словесном уровне, не прибегая к технике рукопашного боя. Выражаясь современным жаргонным языком, Швейк был великий мастер «съезжать на базаре». Этот метод и сегодня хорошо работает во многих случаях. Но, к сожалению, не во всех.

Возьмем в качестве отправной точки для рассуждений случай, имевший место в 1977 году с абсолютным чемпионом мира по боксу 1919—1926 гг. Вильямом Гаррисоном (более известным под псевдонимом Джек Демпси). Итак, имея от роду уже 82 года, он доказал, что злые шутки с ним плохо кончаются. Во время его прогулки с супругой двое молодых людей, вырвав из рук миссис Гаррисон портмоне, предприняли попытку безнаказанно удалиться. Не тут-то было! Мистер Гаррисон (Демпси) догнал злоумышленников и проучил их настолько убедительно, что искатели приключений сами поспешили сдать блюстителям закона, несколько запоздавшим к началу урока нравственности (41).

К счастью уважаемого Демпси и его супруги, конфликт имел место в цивилизованной стране. Представим теперь, что действие происходит в другом месте земного шара, более нам знакомом, чем Соединенные Штаты, в нынешнее смутное время, и что Джеку с подругой лет этак по 20—25. Последствия разборки с нападавшими для здешнего боксера и его спутницы могут оказаться весьма печальными. Поскольку грабители некоторое время играли роль боксерских мешков, постольку они стали обладателями переломанных костей (нос, челюсть, ребра), синяков и ссадин, называемых телесными повреждениями с расстройством для здоровья. Вследствие

этого они вполне могут превратиться из преступников в потерпевших, особенно если выяснится, что среди их близких родственников есть влиятельные чиновники или богатые бизнесмены. И окажется, что Джек совершенно напрасно превысил пределы необходимой обороны, а история о якобы вываченном портмоне с деньгами является ложью и клеветой.

Вполне вероятно прозвучит и следующее:

— «Кстати, Джек, ты же боксер, даже какой-то чемпион и по оперативным материалам имеешь связи с криминальным миром, состоишь в такой-то бригаде. Так что парень, пусть твоя шлюха все забудет по-хорошему, а ребятам ты заплати сколько скажут. Ты ведь их почти что инвалидами сделал. Не хочешь?!... Значит, так: у тебя в карманах было пять штук патронов от ПМ и маковой соломки целый стакан.... ТЫ ДАВНО К ЭТОМУ ШЕЛ».

Уважаемый читатель не верит в возможность подобного развития событий? Зря... Понятие «чистые руки» к сотрудникам правоохранительных органов давно уже не применимо. Так, известный журналист Андрей Константинов, специализирующийся по криминальной тематике, дает следующую оценку современным оперативным сотрудникам МВД (65):

«Настоящий оперативник находчив и хитер, выносив и живуч, как кошка. Он всегда между двух огней и привык к самым невозможным и фантастическим требованиям. Надо поймать снежного человека? Будет — со всеми официальными показаниями, опознаниями, признаниями, очными ставками и прочим... Злополучный кошелек, который Жеглов положил в карман вора, увы — атрибут розыскного искусства и по сей день».

Не забудут и про подругу. Для начала ей, скорее всего предложат удовлетворить незатейливые желания всего экипажа грохочущего «лендровера» канареечного цвета. Тогда злобный жестокий Джек будет прощен.

— Ах, не соглашаешься, кобыла... Дальше Джеку не помогут никакие кулаки.

В зависимости от степени «отмороженности» сотрудников милиции и возможностей влияния их непосредственных на-

чальников на городскую (районную) прокуратуру продолжение может выглядеть по-разному, но в любом случае крайне неприятно для Джека и его знакомой. Например, может быть возбуждено уголовное дело, которое установит следующее:

Известный криминальный элемент Джек Демпси изнасиловал и забил до смерти неизвестную девушку, ограбил и избил двух случайных свидетелей преступления, пытался скрыться от сотрудников патрульно-постовой службы, оказал сопротивление в момент задержания и случайно был смертельно ранен выстрелом, нацеленным в ноги. Применение оружия признано правомерным.

Почему такое иногда бывает? Автор считает, что во многом из-за патологической подозрительности работников известного ведомства. В их черепной коробке никак не укладывается довольно простая мысль, что спортсмены-единоборцы в свободное от тренировок время не обязательно выбивают долги, обеспечивают кому-то «крышу» или готовятся к совершению тяжких преступлений. Им совершенно непонятно: зачем это взрослые люди, вместо того, чтобы выпить стопку водки и потискать деваху, идут в спортзал и там часами долбят руками и ногами по мешкам и лапам? Видимо, к чему-то готовятся. Маньяки затачивают ножи... Киллеры пристреливают пистолеты... А эти оттачивают удары...

Подобная точка зрения имеет место как в провинции, так и в столице. Пример? Пожалуйста. Доктор юридических наук, первый и последний начальник 6-го Главного управления по борьбе с организованной преступностью МВД СССР, генерал-майор Александр Гуров сделал достоянием общественности документ, в комментариях особо не нуждающийся (27):

«СЕКРЕТНО»

СПРАВКА

Из полученной оперативной информации следует, что остатки группировки, которой руководит недавно задержанный Т. по кличке Сильвестр, готовят проведение широкомасштаб-

ной акции в Москве, направленной на дестабилизацию общественного порядка в городе.

В настоящее время лидеры группировок выясняют, кто именно осуществил задержание Сильвестра: МВД СССР или ГУВД Мосгорисполкома. После выяснения этого обстоятельства группа готова совершить погром здания либо по адресу Житная, 16, либо Петровка, 38.

Для этих целей в столичном регионе негласно собрано и уже расквартировано около 800 человек, в том числе из Ленинграда и Рязани, часть из которых вооружена огнестрельным оружием. Считая деятельность Сильвестра против дельцов достаточно справедливой, выступление его группы готовы поддержать многочисленные бывшие спортсмены Москвы и области, переговоры с которыми уже завершены...

В определенной мере намерения указанной группы контролируются.

*Старший референт
6-го управления МВД СССР: С.
7 декабря 1989 г.*

Если уж такой профессионал как Александр Гуров, собаку съевший на ниве борьбы с преступностью поверил, что спортсмены — пожертвовавшие ради славы Отечества своим здоровьем — готовы штурмовать штаб-квартиру на Петровке, то что говорить о провинциальных чиновниках рангом и профессионализмом пониже.

Любопытные подсчеты сделали и украинские правоохранители. Тамошнему ГУОПу удалось раскрыть 10 преступных групп, состоящих исключительно из разрядников, кандидатов и мастеров спорта, и еще 37 групп, где спортсменом был каждый третий боец. Вот вам и доказательство, что спорт и криминал стоят плечом к плечу. Но если «Пифагоры в погонах» сделают подсчет — каков процент мужчин в преступных группировках — то результат окажется еще более жутким: не менее 99,9%!

В России обстановка не лучше. Спортсменов-единоборцев постоянно подозревают в вымогательстве, разбойных нападе-

ний и заказных убийствах. Хотя не секрет, что именно мастера рукопашного боя регулярно попадают под свинцовый дождь. Против автоматной очереди или дистанционно управляемого взрывного устройства крепкие руки не помогают. Напомню некоторые факты периода 1993—1997 гг.:

□ — в Санкт-Петербурге во время пробежки по проспекту Энтузиастов тремя выстрелами в спину был убит Николай Седюк, мастер каратэ из клуба «Ринг»;

□ — при выходе из ресторана «Арбат» на Брайтон-Бич в Нью-Йорке получил пулю в затылок Олег Каратаев — пятикратный чемпион СССР, призер чемпионатов Европы и мира, первый советский боксер приглашенный в США для работы в профессиональном боксе;

□ — в Москве тремя пулями снайпера был убит мастер спорта международного класса, заслуженный тренер по греко-римской борьбе Отари Квантришвили;

□ — автоматная очередь оборвала в столице жизнь президента профессиональной лиги кик-боксинга «Китэк» 34-летнего Юрия Ступенькова;

□ — залпом картечи в Новокузнецке убит 37-летний Геннадий Карпов, неоднократный чемпион России и СССР по каратэ и кик-боксингу, призер Мадридского чемпионата Европы по кик-боксингу, заслуженный тренер;

□ — выстрелом в упор убит основатель Международной академии восточных единоборств, руководитель центра боевых искусств Вячеслав Цой;

□ — в Москве в результате взрыва автомобиля погиб архангельский тренер по тхэквондо Максим Астафьев;

□ — в Новокузнецке были расстреляны из автоматов и пистолетов девять спортсменов, среди которых оказался и Олег Лихолобов — тренер по панкратиону, один из лучших рукопашных бойцов Кузбасса;

□ — в Москве при взрыве машины погиб мастер спорта по дзюдо, известный в Сибири рукопашник Валерий Травков;

□ — в Таштаголе двумя выстрелами из обрезка в спину офицер МВД убил Дмитрия Гринемайера — талантливого воспитанника школы бокса олимпийского резерва...

Автор уверен, что многие читатели смогут продолжить этот список именами своих товарищей и знакомых.

В интервью журналистам руководители правоохранительных органов обычно представляют такие случаи как следствие криминальных разборок. Однако давно уже не секрет, что криминальные разборки в большинстве случаев провоцируются или организуются через агентурную сеть, а также напрямую оперативными работниками органов внутренних дел. Александр Гуров когда-то откровенно заявил: *«наиболее злостных рецидивистов убивали из нетабельного оружия либо оперуполномоченные, либо их агенты. Правда, широкого размаха это не получило»*. Он утверждал, что такие методы борьбы с преступностью существовали до начала 60-х годов, но потом исчезли. Может быть. Только вот журналист Андрей Константинов пишет: *«Вновь обсуждается всерьез тезис о том, что, ввиду малой эффективности прямой борьбы с организованной преступностью, нужно «управлять» ею изнутри, регулировать направления ее деятельности и сглаживать группировки между собой»*. После убийства Отари Квантришвили в апреле 1994 г. один из хорошо информированных столичных источников намекнул: *«Не удивлюсь, если Отари убрали люди при погонах. Удивлюсь, если выяснится, что это не так»* (65). По мнению весьма компетентного журналиста Николая Модестова, и снайпер Александр Солоник, и «бригадир» новокузнецких киллеров Лабоцкий, причастные ко многим из перечисленных выше случаев гибели известных спортсменов, являлись агентами органов МВД (118).

Как бы там ни было, существует порочная практика считать криминальными элементами практически всех спортсменов-единоборцев, поголовно. В свое время (не очень далекое), когда предпочитали не отстреливать, а сажать, правоохранительные органы арестовали и осудили многих пионеров советского каратэ — Штурмина, Илларионова, Гусева, Каценбогена и других. Например, Гусев имел неосторожность поехать на показательные выступления по боевым искусствам с мечом в

футляре. Филеры не упустили такого шанса: незаконное ношение холодного оружия! А кроме того, незаконное преподавание китайского каратэ. Правда, китайского каратэ в природе не существует, но какое это имело значение? Получите, гражданин Гусев, свои семь лет.

Не зря ведь в 1981 году в Административный и Уголовный кодексы РСФСР и союзных республик ввели статьи (ст. 177 АК РСФСР, ст. 219 (1) УК РСФСР), предусматривавшие уголовную и административную ответственность «за нарушение правил обучения спортивному каратэ» и за «самовольное обучение каратэ» (183). Правда, так навсегда и осталось неясным — почему бесконтактное каратэ страшнее гораздо более травмоопасных самбо и бокса? Что такое «правила обучения каратэ» и где их можно найти? Что такое «приемы, запрещенные спортивными правилами»? Ведь в первую очередь на тренировках и соревнованиях запрещались любые удары с контактом в корпус и голову противника, однако аналогичные удары в боксе никто не запрещал! А «опасные броски» в каратэ аналогичны броскам в самбо и дзю-до, о запрете которых речь не шла.

Впрочем, грозные статьи закона абсолютно не мешали преступникам изучать каратэ в своих противоправных целях. Плевать они хотели на подобные запреты! Те существовали только для добропорядочных граждан, не желавших вступать в конфликт с Законом. И в первую очередь для тренеров. В отношении их отпала необходимость обвинять в хранении наркотиков, оружия, валюты и прочих преступлениях. Все стало просто: преподаешь дрыгоножество и рукомажество, неважно, взрослым или детям — значит, преступник!

Под давлением спортивных организаций и прогрессивных слоев общества (журналистов, философов, юристов, востоковедов, психологов, медиков, социологов) маниакальные статьи в конце-концов отменили. Но отменить свои подозрения в отношении спортсменов-единоборцев, способных голыми руками крушить кирпичи, многие люди в погонах и без них так и не смогли. Ведь при обыске эти руки не отличить от обычных, а если и догадаешься — по набитым казанкам, то к уго-

ловной ответственности не привлечешь как за обрез или нож. И это очень, очень печально. Встретишь вечером где-нибудь в темном углу парнишку, физиономия его не понравится, или в речи уважения к себе не ощутишь, захочешь врезать ему по горбу дубинкой, а он возьми да окажись мастером каратэ. Мало того, что дубинку вместе с пистолетом может отнять, так еще и задницу надерет! Как в таких условиях охранять покой граждан, совершенно непонятно.

Короче говоря, читателю следует прочно усвоить следующее: если ты спортсмен-единоборец или тренер по единоборствам, то не принадлежать к организованной преступности ты просто не можешь. Независимо от возраста и заслуг перед обществом. Пример? Пожалуйста.

Каждый читатель помнит крутого бойца из фильма «Пираты XX века» и знает, что играл его Тадеуш Рафаилович Касьянов. Он — президент отечественной федерации традиционного каратэ и рукопашного боя, уважаемый человек во всех кругах... Во всех, кроме правоохранительных. Несколько лет назад его арестовали в Казани по подозрению в вымогательстве (!) и заключили в местную тюрьму. На прогулку Касьянова выводили четверо вооруженных охранников с двумя овчарками, сильно надеясь, что он бросится на них с кулаками, чтобы «оправданно применить оружие». Стараниями дочери Сони, учеников и общественности, Тадеуша Рафаиловича удалось освободить. Тогда в ход пустили иные методы, именно те, о которых говорилось выше — лишь благодаря чистой случайности Касьянов избежал гибели при взрыве его машины в Москве.

Все это наводит на размышления. Особенно, если вспомнить, что Каратаеву сумели-таки «припаять» две судимости. Первую он получил еще в 1977 году, когда был задержан московской милицией за нанесение тяжких телесных повреждений, хранение наркотиков и огнестрельного оружия. Вторая — за хулиганство и менее тяжкие телесные повреждения. Фабрикация? Может быть... А может быть, предвзятая оценка конфликтной ситуации органами дознания и следствия: ВЫ ПОДГОТОВЛЯЛИСЬ К ЭТОМУ ПУТЕМ ДОЛГОЙ ТРЕНИРОВКИ!

Дело порой доходит до курьезов. Автора книги, пока он был молодым специалистом, потом горным инженером, затем аспирантом, никто не подозревал в причастности к организованной преступности. Однако стоило ему возглавить секцию рукопашного боя при местном ДОСААФ, подготовить несколько сотен ребят к службе в армии, как начались странные дела. На тренировках стал появляться участковый. Посыпались предложения от парней, находившихся в тесных отношениях с оперативниками горотдела МВД: «кидать» продавцов машин, разбираться с уголовными авторитетами и лидерами группировок, организовать сбор «общака» с коммерсантов, выбивать долги, поджигать определенные ларьки, разбивать двери банков и прочее в том же духе.

Тайну раскрыл один местный офицер — оказывается, на автора завели «Дело оперативной разработки №...»... Встревоженный автор решил убедить любителей песни «Наша служба и опасна и трудна» в своей законопослушности и провел курс спецподготовки для местного ГАИ, вневедомственной охраны и налоговой полиции. Сделал он это зря — теперь сомнения в принадлежности автора к мафии полностью отпали. Иначе зачем бы это коварному каратисту налаживать связи в «органах»?

Заманчивые предложения посыпались с удвоенной силой. К автору потянулись продавцы «стволов»: от миниатюрной испанской «Астры» калибра 5,65 мм до громоздкого карабина образца 1944 года калибра 7,62 мм. Что интересно, вслед за визитом каждого очередного продавца добытый дребезжащий «УАЗ» привозил опергруппу для проведения обыска. Во время одного из них сорвавшаяся с цепи немецкая овчарка искусила незадачливых сыщиков, после чего попытки продажи и дарения оружия прекратились. Вместо этого незваные посетители стали предлагать золото с местных приисков (до 1000 грамм!) и анашу из соседнего Казахстана. Нетрудно догадаться, что ни поставщика наркотиков, ни подпольного ювелира из автора все же не получилось.

Пороху в огонь прибавило активное участие автора в событиях, завершившихся привлечением к уголовной ответ-

ственности нескольких сотрудников милиции за совершенное ими тяжкое преступление в отношении одной девушки. Тактика оперативников снова изменилась. По городу стал гулять потрепанный пистолет Макарова. С завидным постоянством он почему-то оказывался в руках тех, кто имел какие-нибудь претензии к автору. Одного в общем-то неплохого парня удалось спровоцировать и однажды в тренажерный зал, где в тот момент находился автор, с визгом ворвались кипевшие яростью семеро бойцов. Но добрый «В.В.» укротил злодеев без пролития крови. Тогда «ПМ» от отчаяния и глупости подсушили его приятелю, в шутку говорившему знакомым о своем желании проверить крепость черепа каратиста пулей, кем и был благополучно утерян.

Лебединой песней «Дела оперативной разработки №...» явилась попытка представить должниц автора (коммерсанток, 56 раз посетивших Турцию) — жертвами вымогательства, а малолетнюю дочь их подруги — потерпевшей по делу об изнасиловании. Но и здесь любители высасывать уголовные дела из пальца потерпели фиаско — городской суд решил взыскать с коммерсанток 31 миллион рублей в пользу автора, а прокуратура, не посвященная в тонкости оперативных злоключений, отказала мамаше, дочке и их бульдогу Тише в возбуждении уголовного дела. В качестве морального утешения «оперы» навсегда занесли автора в список «криминальных элементов» и теперь допрашивают при каждом удобном случае (поджоги ларьков, взломы квартир, нанесение телесных повреждений).

Рассказанная здесь история типична и для маленьких и для больших городов России. Меняются лишь фамилии, эпизоды и прочие несущественные детали. В данном случае «криминальному элементу В.В.» сильно повезло. Другим может повезти меньше. Поэтому, чтобы не оказаться в камере или на кладбище, надо учиться работать не только руками и ногами, но еще и мозгами. В частности, накаленным фанатам восточных единоборств следует прочно уяснить, что времена рыцарских поединков безвозвратно ушли в прошлое и что самурайский кодекс чести тоже дано понять не каждому. Любой вызов

на дуэль за околицей, любое уличное столкновение следует оценивать прежде всего с позиций «Уголовного Кодекса» Российской Федерации.

Еще одна история. С мастером Такэда Сокаку Минамото Масаёси (1858—1943), прозванным «последним великим воином старой Японии» и безгранично уважаемым автором, однажды произошло следующее (128):

В 1915 году на 57-летнего мастера Такэда (150 сантиметров роста, 52 килограммов веса) в глубоком овраге напали дорожные рабочие. В то время в Японии дорожных рабочих набирали в основном из числа бродяг, бывших преступников и прочего отребья. Они были жестокими, агрессивными, не имели своего дома и семьи, постоянно кочевали с места на место в поисках работы, а свободное время проводили в пьянках и драках... Когда началась схватка, нападавших было полсотни на одного, к тому же вооруженных ножами, ломami, баграми, кирками и лопатами. Сначала Такэда просто бросил нескольких из них на землю. Однако, когда в ход пошли ножи, он тоже вооружился отобранной лопатой — и это стоило жизни девятерым бандитам. Такэда вышел победителем из схватки, которая на взгляд современного специалиста выглядит безнадежной — любому чемпиону «Боев без правил», культивирующему борьбу в партере, вспороли бы живот и воткнули багор в задницу за считанные секунды, не говоря уже о стимулирующих ударах ломом по голове и позвоночнику.

Что поистине удивительно (для нас), так это то, что на шалости Такэда полиция смотрела сквозь пальцы, претензий ему не предъявляла. Более того, многие чины полиции считали за честь учиться у него искусству рукопашного боя. Надо отметить, что знания полученные от инструкторов в тренировочном зале, он довел до совершенства в настоящих, не сдержанных ни правилами, ни страхом официального запрета, поединках с мастерами, полагавшими себя более сильными и опытными, чем он. Бросая вызов, мастер Такэда всегда использовал только излюбленное оружие своего противника, то есть сражался копьем против мастера копья и мечом — про-

тив знаменитого мастера меча. Эти соревнования ни в коей мере нельзя назвать дружескими, смерть одного из участников была обычным явлением. Так, с 1880 по 1898 годы Такэда Сокаку вдоль и поперек объездил Японию, соревнуясь со всяким более-менее заметным мастером боевых искусств, который принимал его вызов. По некоторым сведениям, за свою жизнь он убил на дуэлях около 50-и человек, не считая всякого рода бандитов. Яркая жизнь Такэда Сокаку закончилась в возрасте 85 лет, 25 апреля 1943 года.

Интересно, что предчувствуя кончину учителя, в 1942 году один из его старших учеников, знаменитый впоследствии Морихэй Уэсиба, начал открыто преподавать систему Такэда Дайто-рю. Совершая это, мягко говоря, нарушение этикета, неблагодарный ученик считал дни учителя сочтенными и не боялся вызвать его недовольство. Однако он ошибся. Такэда испытал такой приступ гнева, что отправил нескольких учеников для поимки будущего «гения айкидо» в его родной деревне с целью последующего уничтожения. Доставленный к Такэда, перепуганный Уэсиба сумел вымолить себе жизнь. После уплаченного без свидетелей выкупа, Морихэй стал все чаще говорить о любви и гармонии, и постепенно превратил грозное боевое искусство в женский декоративный танец, без соревнований, спарринга, ударной техники (116, 185).

Если кто-то из читателей является айкидзином и мой рассказ оскорбил его чувства, то пусть он ответит на вопрос: можно ли назвать мужественным следующий перл?: Знаток айкидо с мировой известностью, западногерманский специалист Рольф Брандт дает такой совет: *«Если вам доведется столкнуться лицом к лицу с агрессивно настроенным и вооруженным ножом бандитом, лучше ПОПЫТАТЬСЯ РЕТИРОВАТЬСЯ»* (14).

Действительно, бег — древнейший эффективный способ самозащиты от нападения одного вооруженного или нескольких невооруженных противников... Но, господа, зачем же тогда заниматься БОЕВЫМИ искусствами? Говорят, что знаменитый актер Жан-Клод Ван Дамм на вопрос, дрался ли он когда-нибудь на улице, гордо ответил: *«Нет, потому что я*

очень быстро бежал!» Может быть на родине тюльпанов — в Голландии — в самом деле считается хорошим тоном убежать от уличного хулигана или грабителя. Но у нас-то другие понятия, особенно в маленьких городах, поселках, деревнях, в микрорайонах крупных городов. Там все друг друга знают. Убежал один раз и навсегда опозорил себя, свой вид спорта, своих друзей. Бегство здесь можно допустить только в качестве одного из тактических элементов. Кстати, такая тактика именуется растягиванием, или «бегом Спартака» (30):

«Борьба длилась более часа. Спартак благодаря своей непостижимой ловкости и удивительному искусству фехтования получил только три легкие раны, вернее — царапины, но теперь он оказался один против четверых сильных противников. Хотя все четверо были ранены более или менее тяжело и истекали кровью, все же они еще оставались грозными врагами, так как их было четверо. Как ни силен и отважен был Спартак, однако после гибели своего последнего товарища он понял, что настал его смертный час.

Вдруг глаза фракийца загорелись; ему пришла в голову спасительная мысль: он решил воспользоваться старинной тактикой Горациев против Куриациев — он бросился бежать. Самниты пустились за ним следом. Не пробежав и пятидесяти шагов, Спартак вдруг сделал неожиданный поворот, обрушился на ближайшего преследователя и вонзил ему в грудь кривой меч. Самнит закачался, взмахнул руками, как будто ища опоры и упал, а в это время Спартак, набросившись на второго врага и отражая щитом удары его меча, уложил его на месте.

Как только второй самнит упал, подоспел его товарищ — третий самнит, весь покрытый ранами. Спартак ударил его щитом по голове, не считая нужным пускать в ход меч и, видимо, не желая убивать его. Оглушенный ударом, самнит перевернулся и рухнул на арену. Тотчас же на помощь ему поспешил последний из самнитов, совсем уже выбившийся из сил. Спартак напал на него и, стараясь не наносить ран, обезоружил противника, выбив из его рук меч, потом обхватил его своими мощными руками, повалил на землю».

Тактика «бег Спартака» не утратила своей актуальности и в наше время. Когда Василия Ощепкова, основоположника советского дзюдо и самбо, спросили, что он будет делать, если на него нападет целый взвод, он сказал с юмором: *«Я побегу, на него нападет целый взвод, он сказал с юмором: «Я побегу, они — за мной. Кто-то бежит лучше, кто-то хуже, взвод непременно растянется на бегу. Тогда я стану выводить их из строя по одному».*

Нечто подобное произошло с автором летом 1995 года. Место действия — один из шахтерских городов Кузбасса. Стандартный металлический вагончик, расположенный на твердом участке площадью около 30 кв.м., с трех сторон окруженный топким болотом, с четвертой стороны соединяющийся с проселочной дорогой щебеночной насыпью длиной около 100 метров. В вагончике два десятка дорожных рабочих отмечали продажу кое-какого оборудования: кто угощался водочкой, кто баловался травкой. В приоткрытую дверь вошел поджарый парень в спортивном костюме (псевдоним «Медный») и попросил одного из сидящих выйти. Поговорить. Приглашенный, проверив наличие кнопочного ножа в кармане, с ухмылкой вышел. Отбывший срок за убийство, железное здоровье и выпитые 200 грамм давали ему чувство превосходства. Прошло не более минуты, как вагончик содрогнулся от удара. Братва, похватав орудия труда — кирки, ломы и лопаты, ринулась на улицу. К задней стенки вагончика привалился без сознания владелец ножа. Признаков побоев (крови, порванной одежды, ссадин и т.д.) на нем не наблюдалось. «Медный» неторопливо удалялся по насыпи.

— *Стой, гондон!*, — заревели рабочие и бросились вдогонку. «Медный» проклял свою глупость (неделю назад он помещал «ПМ» на моноблок «Айва»), сделал испуганное лицо и побежал. Спарринговать, несмотря на 10-летний опыт занятий каратэ и квалификацию «инструктора рукопашного боя» ему не хотелось: увертываться в ограниченном пространстве от такого количества орудий труда его не учили, а остановить нападающих было нечем. Однако тактика «растягивания» принесла свои плоды: кто-то был так пьян, что не мог бежать; кто-то понял — спортивного парня не догнать. Оставшихся

стайеров поочередно сбил с ног незаметно вклинившийся в вереницу преследователей автор, одетый в рабочую робу, страховавший «Медного». Ожидавший их на проселочной дороге «Усатый» (спровоцировавший данный эпизод) не стал рисковать, подставляя недавно купленную «Тойоту» под удары лома — вдруг братва сомнет спортсменов — и нажал на газ. Когда экипаж автомобиля все же собрался в полном составе, тогда выяснилось, что «Медный» растягивал рабочих с таким увлечением, что потерял правый ботинок, а «В.В.» — левый.

Совершенно очевидно, что действовать аналогично Такэда было нельзя — родная милиция не посмотрела бы сквозь пальцы на убийство (пусть в порядке самозащиты) нескольких дорожных рабочих (пусть пьяных и ранее судимых). А сказала бы, заключая под стражу: **ВЫ ПОДГОТОВЛЯЛИСЬ К ЭТОМУ ПУТЕМ ДОЛГОЙ ТРЕНИРОВКИ.** Так что повторяю еще раз: времена гладиаторских, рыцарских и самурайских поединков прошли.

В целом, автор советует всеми возможными методами избегать конфликтов, могущих привести к силовому методу выявления правых и виноватых. Пусть даже с потерей авторитета в чьих-то глазах, некоторых денежных средств или имущества. Хотя это получается гораздо реже, чем хотелось бы. Хорошо сказал основатель Сёриндзи-кэмпо Со Досин (34): *«В идеале человек не должен прибегать к физической силе для разрешения конфликтов подобно тому, как это делают животные, но тем не менее на всем протяжении исторического развития человечества мы наблюдаем противоречащее всем доводам рассудка стремление к физическому насилию, как к последнему средству разрешения споров... Быть просто правым недостаточно. К сожалению, справедливость должна отстаиваться при помощи силы».*

Если специальные психологические уловки, приведенные в книге А.Е. Тараса «Боевая машина» (с. 431-520) не сработают, то видимо (исходя из определения мастера Со) уважаемый читатель встретился с представителями животного мира, понимающими исключительно язык силы. Как известно, «ме-

тать бисер перед свиньями» не стоит, необходимо действовать. Но действовать грамотно, учитывая возможность последующего разбирательства результатов столкновения людьми в форме из «Общества защиты животных».

В каких случаях это бывает? В таких, когда на месте побоища остается труп, либо когда «животное» с серьезными телесными повреждениями доставляется в травматологическое отделение. И дай тогда Бог, чтобы вашим противником оказался обезумевший малый с топором, зарубивший до этого пару-тройку соседей, или закоренелый уркаган с заточкой, давно «доставший» местный райотдел милиции. Если же вам противостоит десяток юнцов, обкутившихся анаши, то это наихудший вариант из всех возможных. Оказав им достойный отпор (немыслимый без причинения тяжких и менее тяжких телесных повреждений), вы будете затем иметь дело с целой армией родственников и их друзей, доказывающих, что эти дети всегда считались гордостью школы, улицы и города. Никогда ничем плохим не занимались. И напали на них именно вы, а не наоборот.

Поэтому **КРАЙНЕ ВАЖНО** до того, как прибегнуть к силовому методу разрешения конфликтной ситуации, определиться: окажется ли вы потом в поле зрения органов дознания и следствия? Если вы проживаете в данном городе (микрорайоне), если противник (или свидетели) знают вас, место работы или жительства, то попадете однозначно.

Если же город незнаком и вы его покидаете в самое ближайшее время, то все в порядке. Можете работать без ограничений, на все 100 %. Свидетели битвы и пострадавший противник дадут лишь смутные описания вашей внешности. И если вы сами не станете «кричать на всех перекрестках», равно как сообщать приятелям за кружкой пива о том, как лихо вырубил такого-то, там-то, тогда-то, то наверняка продолжите спокойную жизнь. Если же нет времени все рассчитать, а вам хочется при любом раскладе и дальше спокойно спать по ночам, то автор советует взять за основу тактику, описанную в знакомом всем романе «Двенадцать стульев»:

«Остап подошел к Воробьянинову вплотную и, оглянувшись по сторонам, дал предводителю короткий, сильный и НЕЗАМЕТНЫЙ ДЛЯ ПОСТОРОННЕГО ГЛАЗА удар в бок.

— Вот тебе милиция! Вот тебе дороговизна стульев для трудящихся всех стран! Вот тебе ночные прогулки по девочкам! Вот тебе седина в бороду! Вот тебе бес в ребро!

Ипполит Матвеевич за все время экзекуции не издал ни звука. Со стороны могло показаться, что почтительный сын разговаривает с отцом, только отец слишком оживленно трясет головой».

Надо признать, что Остап несколько увлекся, он нанес не менее пяти ударов. По мнению автора, начиная со второго все удары являлись лишними, так как они могли привлечь внимание. Между тем, по компетентной оценке уже знакомого читателю А.Е. Тараса — рукопашный бой по своей природе молниеносен. Короткий удар на ближней дистанции практически незаметен для окружающих, они обычно не успевают понять суть дела.

Что для этого надо? Ваше поведение не должно привлекать внимание. Никаких вычурных поз, засученных рукавов и размахиваний руками, а тем более криков типа «кийааа». Отметаем в сторону удары ногами, идущие по длинным траекториям в верхнем уровне. Они сразу бросаются в глаза окружающей публике. Нам пригодятся удары ногами по нижнему уровню, руками и локтями по среднему и верхнему уровню. Силу ударов надо дозировать с величайшей точностью. Ваша задача — не убить, а вырубить (отключить) противника. А ведь грань между этими двумя состояниями (бессознательным и безжизненным) очень тонка и размыта.

Ударил чуть сильнее, чем надо и результат печален. Отметим и то, что о «дозировании» удара приходится говорить условно. Ведь оно (см. главы 4 и 7) складывается из стольких «плавающих» факторов, что дать прогноз с точностью до нескольких килограмм нереально. Поэтому далее мы будем говорить о заведомо неакцентированном ударе, т.е. об ударе не в полную силу. Примерно на 1/3—1/2 от стандартного боевого удара.

Количество ударов допускается лишь минимальное: один, максимум два. Вопли избиваемого агрессора, его метания (бегство) и ваши перемещения не заметит только слепой, глухой, пьяный до полного изнеможения чувств. С учетом сказанного бьем по уязвимому месту. Разумеется не гадаем при этом, какую точку среди 700 предпочесть. Делаем выбор в пользу одного из 30 уязвимых мест, описанных в главе 8.

Путем изучения литературы, консультаций с судебно-медицинскими экспертами и с сотрудниками правоохранительных органов, учета личного опыта автор пришел к следующим выводам по данному вопросу:

Наименование уязвимого места	Используемая ударная точка	Примечание
Подбородок	«Тэйсё»	Внешне у противника не остается телесных повреждений. Факт сотрясения головного мозга оспорим
Сонные артерии	«Тэцуи»	Внешне у противника не остается телесных повреждений
Солнечное сплетение, живот, левое и правое подреберье	«Сэйкэн»	Внешне у противника не остается телесных повреждений
Колено, голень, подъем стопы, стопа, пальцы	«Коси», «тэйсоку», «сокуто», «коси»	Внешние повреждения имеют место, но они оспоримы

Вдумчивый читатель неизбежно задаст кое-какие вопросы. Например, почему именно так, а не иначе? Ответим на некоторые из них.

1. Почему нельзя нанести какой-либо скоростной удар ногой в живот противника, ведь его траектория не так уж длинна?

По двум причинам. Первая — удар ногой в два раза медленнее удара руки. Значит, в два раза более заметен. А учитывая, что траектория движения стопы в 2,5-3 раза превышает длину

траектории кулака, такой «скоростной» удар становится заметнее раз этак в 5. Вторая — силу удара ногой сложно регулировать. Это грубое средство воздействия. Можно переборщить... Тем более, что на ноге имеется обувь, нередко весьма жесткая.

2. Почему нельзя атаковать сонные артерии ударом типа «сюто» (рука-меч), а солнечное сплетение, левое и правое под реберье, живот — ударом пальцев (типа «нукитэ»)?

Потому, что подобные ударные точки дают чересчур концентрированный удар. Даже не акцентированный, он способен на творить бед — повредить сонную артерию, сместить шейные позвонки, разорвать брюшную аорту, двенадцатиперстную кишку, селезенку или печень.

3. Почему нельзя атаковать висок или переносицу?

Потому, что любой патологоанатом моментально определит пролом виска, переносица же настолько фискальная часть человеческого организма, что о ней даже не стоит говорить.

4. Почему бы не нанести противнику «футбольный» удар в пах?

Не стоит думать, что противник постесняется предъявить судебно-медицинскому эксперту своё мужское достоинство. Тем более, что от него мало что останется. Человек, получивший вашими стараниями разрыв мочевого пузыря, будет обречен жить дальше со специальными выводными трубками. А вы будете ему платить всю оставшуюся жизнь. Кроме того, возможна и смерть от удара в эту область, т.е. убийство.

5. Чем перелом голени «лучше» перелома ребер?

Во-первых, одним лишь переломом ребер дело обычно не ограничивается. Страдают и внутренние органы, например, может разорваться легкое от острых концов сломанного ребра. Во-вторых, перелом голени можно оспорить — например, противник пнул вас ногой, а вы подставили свою подошву под удар. Да и вообще, он мог сломать свою голень о что угодно — пнул по мetailической урне с мусором, кирпичному углу и т.д.

Главное — чтобы противник внешне казался (или сам считал себя) в порядке.

Весьма показательный случай произошел с «В.В.» в одном из городов Черноморского побережья. Приехав туда к своему товарищу, он был вовлечен в ночную схватку с местным «гением кун-фу». Десяток болельщиков, среди которых были и сотрудники милиции, с удовольствием наблюдали за боем. «Гений кун-фу», жутко завывая, кружил по асфальту, нанося высокие удары ногами, рубящие удары руками. «В.В.», твердо зная, что главные проблемы возникнут у него после победы, не спешил вырубать противника, он закрывался руками, принимал удары на корпус. И при этом понемногу отступал с асфальта к парку, чтобы «гению кун-фу» было мягче падать. А тот, убежденный, что играет с незнакомым парнем как «кошка с мышью», удвоил усилия. Приняв очередной «мавасигэри» на левые плечо и предплечье, «В.В.» коротко ударил основанием ладони правой руки в подбородок противника. Повернувшись по часовой стрелке, тот навзничь лег на траву. Болельщики не увидели удара (движение было закрыто от них корпусом противника). Сыграл роль и полумрак — уличный фонарь светил в стороне. Толпа подбежала к своему бойцу, убежденная, что он оступился либо поскользнулся. «Гений кун-фу» лежал без движения, не реагируя ни на встряхивания, ни на растирание ушей, ни на ведро холодной воды, принесенное из ближайшей многоэтажки. «В.В.», потрясенный эффектом ничем не примечательного удара, счел за благо «раствориться» среди парковых насаждений и немедленно покинуть город. Позже, позвонив другу, чтобы справиться о здоровье противника, он узнал следующее. Боец пришел в себя только через час, но забыл все происшедшее с ним в тот день, начиная с полудня (а бой состоялся в час ночи!).

Практические выводы из сказанного читатель вполне может сделать сам. Подчеркну еще раз, что важны не только физическая форма и техническая подготовка в избранном виде единоборства, но и находчивость, и актерское мастерство. Так,

актерские способности можно употребить для привлечения свидетелей конфликта на свою сторону:

— *Господи! Вы видели? Он чуть не зарезал меня ножом! Хорошо, что поскользнулся...* Тем более они понадобятся в процессе следствия, а если оно пройдет не очень удачно, то и во время суда. Там вам пригодится совет опытного мудрого Швейка (18):

«Нечего нам беспокоиться, — сказал Швейк, — все уладится. Главное дело, никогда на суде не говорить правды. Кто дает себя околпачить и признается — тому крышка. Из признания никогда ничего хорошего не выходит. Когда я работал в Моравской Остраве, там был такой случай. Один шахтер с глазу на глаз, без свидетелей, избил инженера. Адвокат, который его защищал, все время говорил, чтобы он отпирался, ему ничего за это не будет, а председатель суда по-отечески внушал, что признание является смягчающим вину обстоятельством. Но шахтер гнул свою линию: не сознается — и basta! Его и освободили, потому что он доказал свое алиби: в этот день он был в Брно».

Кроме того, надо быть готовым к тому, что в ходе следствия к вам применят кое-какие меры, чтобы сделать сговорчивее. Например, поместят в изолятор временного содержания, как многострадального Швейка:

«Само собой разумеется, что, принимая Швейка, тюремный смотритель Славик бросил на него взгляд, полный немого укора.

— Раз ты сюда попал, значит за тобой водятся грешки, брат. Мы тебе, паренек, жизнь здесь подсластим, как и всем, кто попал в наши руки. А наши руки — это, брат, тебе же дамские ручки. И чтобы придать вес своим словам, он ткнул свой жилистый кулак Швейку под нос и произнес:

— Понюхай-ка, подлец, чем пахнет!

Швейк понюхал.

— Таким кулаком не хотел бы я получить по носу. Пахнет могилой, — заметил он.

Спокойная, рассудительная речь Швейка понравилась штабному тюремному смотрителю.

— А ну-ка, ты! — крикнул он, ткнув Швейка кулаком в живот. — Стоять смирно! Что у тебя в карманах? Если есть сига-

реты, можешь оставить, а деньги давай сюда, чтобы не украли. Большие нет? Взаправду нет? Только не врать! Вранье наказывается...

— Да, брат, — обратился он торжественно к Швейку, — скотом и обращение скотское. А кто взбунтуется, того швырнем в одиночку, а там переломает ему все ребра, пусть валяется, пока не сдохнет. Имеем на то полное право. Здорово тогда мы расправились с тем мясником! Помните, Ржепа?

— Ну и задал он нам работы, господин смотритель! — произнес фельдфебель Ржепа, с наслаждением вспоминая былое. — Вот был здоровяк! Топтал я его больше пяти минут, пока у него ребра не затрещали и изо рта не пошла кровь. А он еще дней десять потом жил. Живучий был, сукин сын!»

Падать духом не стоит, хотя в камере вам вряд ли пригодятся навыки единоборств для защиты от тюремщиков. «Андрос» — один из приятелей «В.В.», уличный эксперт по ударам головой (такие удары он называл «взять на калган»), занимаясь этим интересным делом с 12 лет и имея две судимости за свой труд, однажды был заподозрен в убийстве, несмотря на то, что труп имел ярко выраженные признаки удушения и ножевых ран. Проведя всего трое суток в ИВС, он приобрел инвалидность 3-й группы, несмотря на железное здоровье, защитные блоки и попытки объяснить оперативникам свою полную непричастность к данному злодеянию...

Таким образом очевидно, что идеальный в этом смысле случай тот, который происходит в чужом районе или городе, с незнакомыми вам противниками, что в значительной мере снимает угрозу последующего, не всегда справедливого, разбирательства слуг богини Фемиды. Справедливо заметил знаток рукопашного боя и уличной самообороны А.Е. Тарас: «Законы в странах СНГ до сих пор такие, что виноватым чаще всего становится победитель, независимо от того, на чьей стороне правда. Если хоть одного угробишь в процессе самообороны, то срок тебе обеспечен...». Парадокс: человеку владеющему самыми эффективными приемами рукопашного боя — УДАРНОЙ ТЕХНИКОЙ РУК И НОГ — применять их опасно в первую очередь для самого себя.

Опасно в тех ситуациях, когда в условиях острого дефицита времени приходится решать прикладную задачу: с какой силой и в какое место ударить данное животное, чтобы лишить его боеспособности и при этом не убить? К сожалению, правильно решить ее в скоротечной схватке с группой противников гораздо сложнее, чем во время чтения данной книги на диване.

Именно поэтому для автора «отмороженный товарищ» с топором в чужом городе предпочтительнее, чем горстка юнцов в родном микрорайоне. Ведь лишиться жизни можно — в принципе — в обоих случаях, но гарантированное попадание в камеру ИВС обеспечено только во втором. Конечно, бывают и такие ситуации, когда Закон может оказаться на вашей стороне — насильник с тесаком, убийца с топором — но крайне редко.

Советую уважаемому читателю не полагаться только на те знания, умения, навыки, что он получил в тренировочном зале. Настоятельно рекомендую изучить конкретные рекомендации А.Е. Тараса, изложенные им в книге «Боевая машина». Мне нет смысла повторять то, что хорошо «разложено по полочкам» в этом бестселлере.

В заключение скажу следующее. Независимо от всех проблем и трудностей, самое главное в любой ситуации — это быть правым. Не зря ведь столь великий полководец как Наполеон подчеркивал, что *«моральный фактор относится к количественному, как три к одному!»*. А кроме морального фактора есть еще один важный секрет, не зная которого можно попасть впросак в неожиданно вспыхнувшем конфликте с каким-нибудь мастером спорта по боксу. Секрет этот пришел из XVIII века, но не утратил своей актуальности. В.С. Ишков провел статистические исследования соревнований по каратэ в СССР и доказал, что в подавляющем большинстве схваток побеждал спортсмен проводивший бой в атакующей манере! Так что верно требовал «воинский артикул» Петра Великого: *«Не должен есть от соперника первый удар ожидать, ибо через такой первый удар может такое причиниться, что и противиться весьма забудешь»*.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ДВА ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ АЙКИДО

(По материалам статьи В. Коваля
в журнале «Кэмпо» № 2 за 1998 год)

Возможность использования тренажеров в таких традиционных системах единоборств как айкидо и айки-дзюцу многие отрицают. Ведь борцам более чем кому-либо другому требуются живые партнеры. Это в каратэ контакт бьющей руки или ноги с телом противника ограничен долей секунды, что позволяет широко использовать разнообразные тренировочные устройства для совершенствования ударной техники. В борьбе захват и бросок (либо болевое удержание) требуют намного больше времени и всегда связаны с сопротивлением противника.

Однако кроме умения бросать, необходимы еще и рефлексy, позволяющие быстро, точно и сильно взять свой захват либо сбить захват противника. Нарботка подобных рефлексов в системах, основанных на принципе «айки» (т.е. соединения внутренней энергии, физической силы, воли в одно целое) — где главным является отнюдь не ломовая сила, а точные быстрые движения, позволяющие бросить противника в ту сторону, куда он сам двигался — требует длительных систематических тренировок с партнером.

Чтобы понять суть рефлекса, надо запомнить, что нервные окончания в руках (около 150 окончаний на один квадратный сантиметр кожи) реагируют сразу на несколько параметров: твердость материала, его температуру, габариты, конфигурацию, динамическое состояние. Сигналы от нервных окончаний в коже рук поступают по нервным волокнам в головной мозг, а там преобразуются в определенные команды, направляемые мозгом в руки для совершения ими соответствующих

действий. Скорость движения нервного импульса от конечностей в мозг составляет 9 метров в секунду, скорость же передачи сигналов в нейронах головного мозга достигает 110 метров в секунду.

Таким образом, наработка рефлексов имеет в своей основе развитие специфической чувствительности рук. Как говорил Уэсиба, «противника не вижу, но ощущаю» (Кстати, ту же цель преследуют упражнения «чи сао» в ушу стиля Вин Чун). Необходимо «приучить» мозг мгновенно реагировать на любое действие противника, «ощущаемое руками», причем реагировать свободно, с высокой степенью отклонений от запрограммированных ощущений. Ведь любое отклонение сигналов от привычных характеристик замедляет скорость реакции, так как мозгу приходится «по-новому» обрабатывать поступающую информацию. Например, фехтовальщик виртуозно владеет своей шпагой. Но взяв в руки другой ее образец (с иной формой рукояти, другого веса, чуть короче или длиннее), он сразу же утратит прежнюю свободу движений. Добавьте к этому стрессовое состояние, сила которого прямо пропорциональна значимости поединка. Если он тренировочный, то стресс минимальный; если соревновательный — значительно сильнее; если происходит сражение за собственную жизнь — стресс достигает максимума. Между тем, стресс отбирает у бойца значительную часть его умения драться, и чем хуже он владеет своими эмоциями, тем эта часть больше. Вот почему так важна для боя рефлексивность: «ум в смятении, а руки делают»!

На Востоке издавна знали эти особенности психики. Мастера рукопашного боя всегда там стремились к свободному владению различными видами холодного оружия и разнообразной техникой «голых рук». Например, великий фехтовальщик Миямото Мусаси (1584—1645) говорил, что надо уметь работать мечами разной длины и веса, чтобы не стать рабом какой-то одной его модели. Он сам великолепно демонстрировал такое умение. Достаточно сказать, что Миямото был способен успешно сражаться даже лодочным веслом вместо

стального клинка! Но вернемся к использованию тренажеров для выработки рефлексов.

Поскольку в айкидо и сходных системах (айки-дзюцу, хапкидо, циньна) самозащита строится в основном на захватах рук, постольку и тренажеры должны имитировать в первую очередь верхние конечности противника. Самым простым, доступным и дешевым тренажером является обыкновенное бревно длиной метр-полтора и диаметром 5—8 сантиметров, что соответствует толщине предплечья человека средней комплекции. Впрочем, чем бревно толще (предел — 15 сантиметров), тем лучше тренируются крайние фаланги пальцев. Бревно надо подвесить на веревке параллельно земле, обязательно подвязав при этом его задний (по отношению к айкидзину) конец, чтобы оно вращаясь не стукнуло его по затылку (рис. 1).

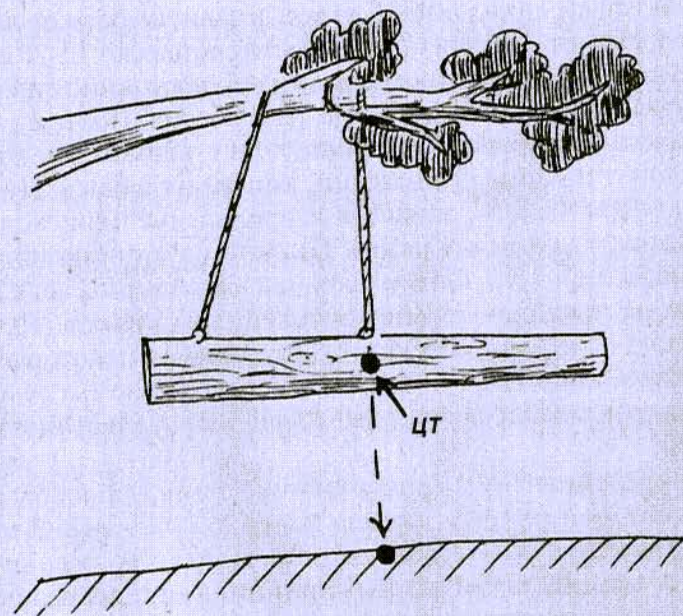


Рис. 1

Подвешенное бревно можно тянуть, толкать, вращать, поднимать, а оно всегда будет при этом стремиться вернуться в исходное положение. Данная особенность выгодно отличает его от статичных манекенов типа «деревянного человека» Вин Чун. Ведь постоянно работая с неподвижным тренажером, боец закрепляет в своем подсознании привычку сражаться стоя на одном месте. Такая привычка значительно увеличивает его шансы «нарваться» в бою с живым противником на удар, идущий сбоку или сзади. И напротив, раскачивающееся бревно готовое в любой момент «клюнуть» в лоб, висок, затылок, шею, плечо и т.д., приучает к постоянной бдительности. Вопреки рекомендациям наставников классического айкидо, требующих все время держать спину прямой, оно заставляет не только блокировать, но и наклоняться в стороны, «нырять» и приседать.

Кроме того, работа с подвешенным бревном укрепляет и закаляет руки айкидзина. Его вес, в зависимости от длины, сорта древесины и степени ее сырости составляет 15-20 кг. Под воздействием собственной тяжести оно постоянно стремится вернуться в исходное состояние равновесия. Поэтому захваты бревна и провороты его вокруг собственной оси хорошо нагружают мышцы предплечий, кистей и пальцев. Ну, а набивка ребра ладони, запястья и предплечья происходит на бревне естественным образом. Так, многократное повторение приема Ёкомэн-ути-ирими-нагэ неизбежно приведет к появлению на предплечьях многочисленных синяков. Приемы типа «кири» (рубить, отсекать), популярные в некоторых стилях айкидо (например, в Томики-рю) вообще немислимы без целенаправленной закалилки ребер ладоней, запястий и предплечий.

Приведенные здесь рисунки показывают способы отработки базовой техники айкидо Усиро-тэнкан (рис. 2) и Таисабаки (рис. 3) с целью защиты от прямого удара типа «цуки». В них объединены три важных принципа айкидо: вращение, уход за спину противника и контроль его руки. Последнее совершенно невозможно отрабатывать без партнера; бревно даст вам ощущение противника («не вижу, но ощущаю»).

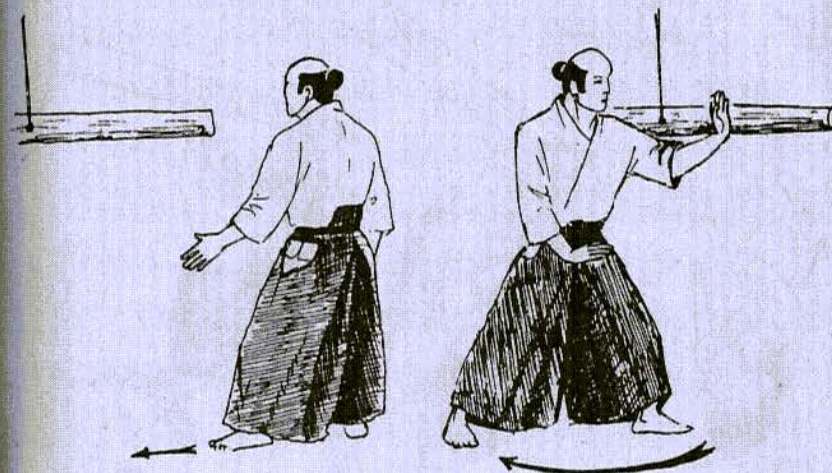


Рис. 2

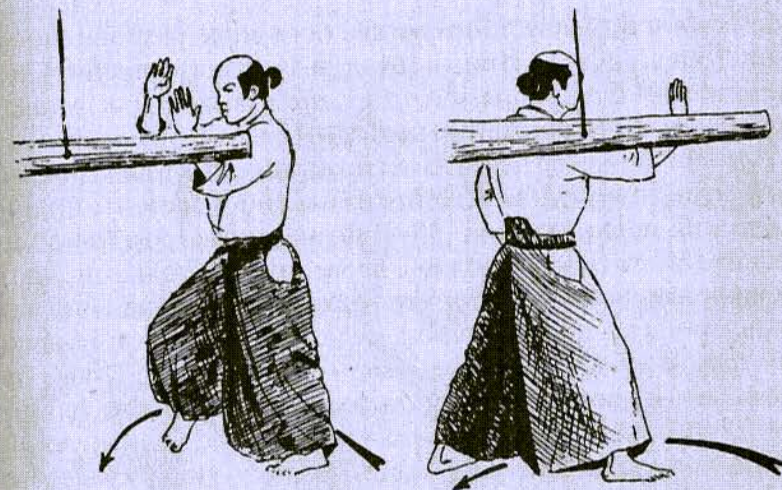


Рис. 3

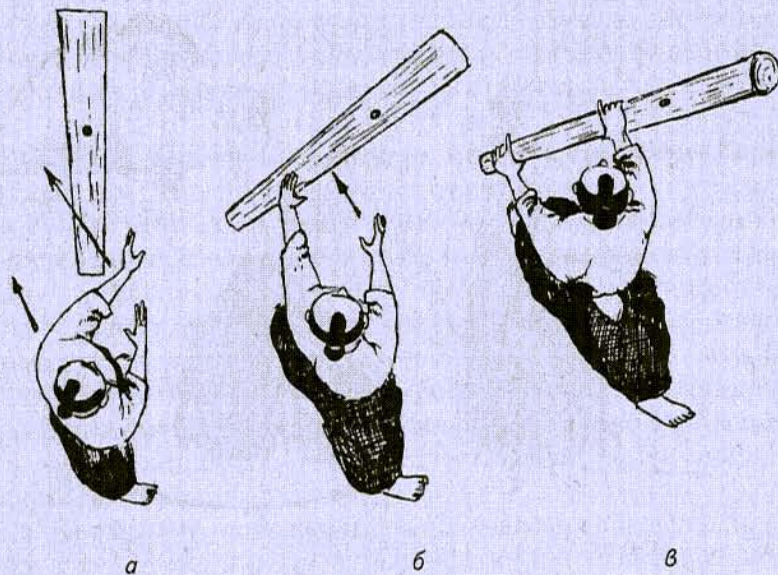


Рис. 4

Рисунки 4 и 5 демонстрируют две основные разновидности движений айкидо — Иrimi (вход) и Тэнкан (вращение), используемые в случае прямого удара противника. Для лучшего понимания фазы движений показаны сверху.

Другой тренажер для айкидо можно сделать в виде подвешенного мешка с «руками». Сшейте из плотного брезента цилиндрический мешок длиной 150—180 см и диаметром 40—50 см. Набейте его песком пополам с древесными опилками, плотно закройте, затем перетяните верхнюю часть (на одну четверть длины мешка) веревкой, отделяя «голову» от «туловища» (рис. 6 «а»). На уровне «плеч» пришейте по бокам две петли («б») и проденьте в них конусообразные бревна, длиной 80—100 см, диаметром в «запястье» 5—6 см, имитирующие «руки» («в»). Для «рук» надо брать очень сухую легкую древесину, чтобы они не наклонялись вниз. С той же целью тыльную часть этих бревен прикрепите веревкой к нижней части мешка («г»).

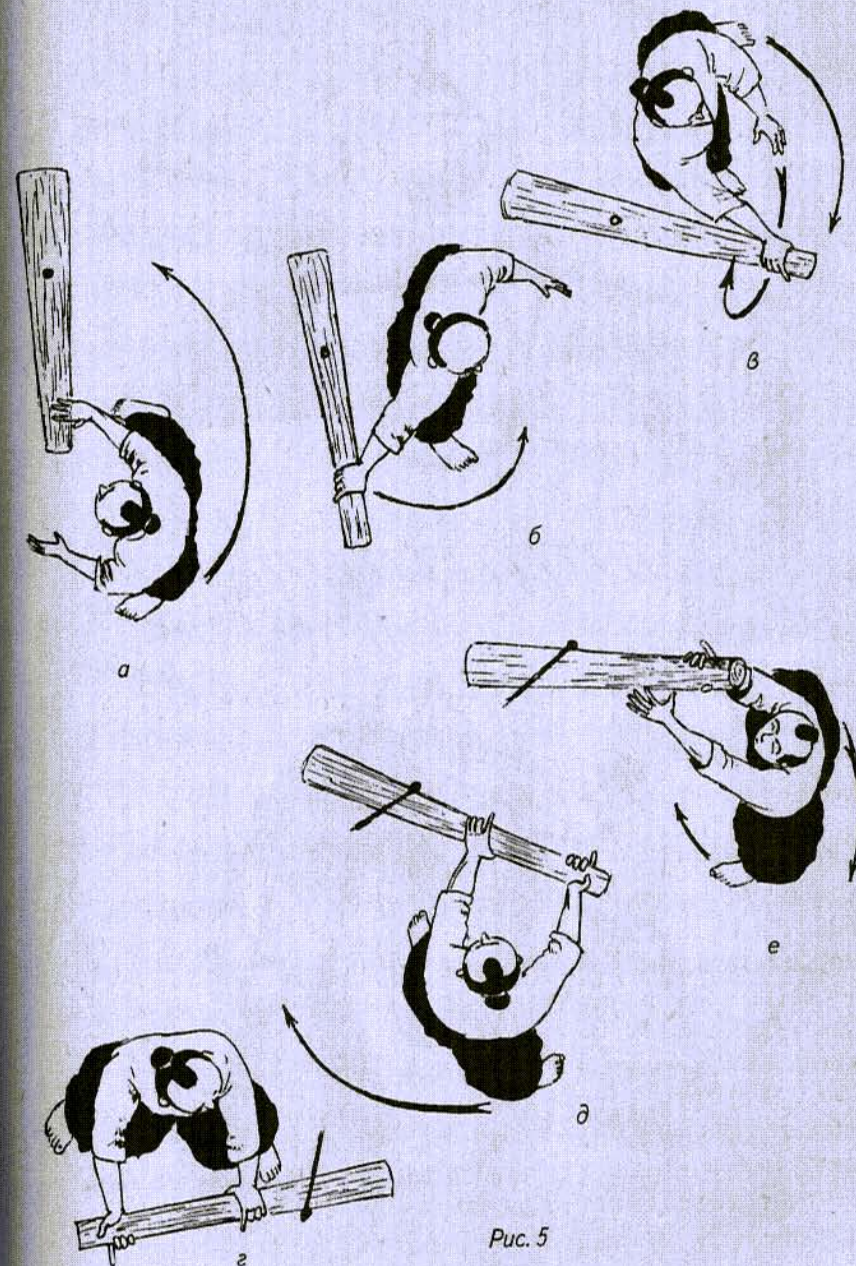


Рис. 5

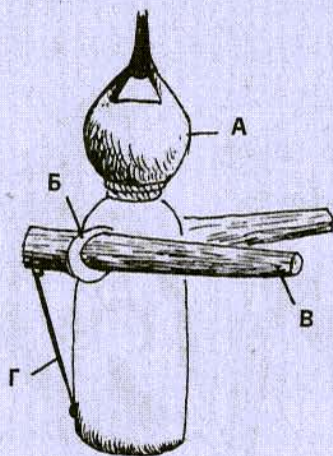


Рис. 6



Рис. 7

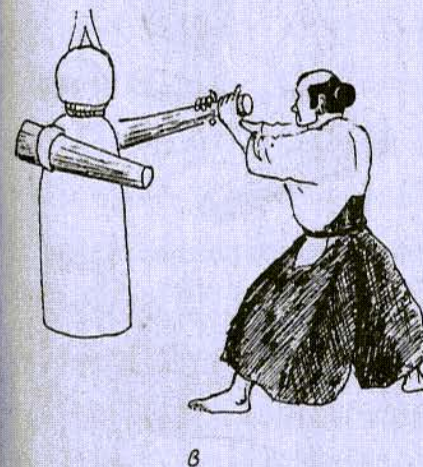
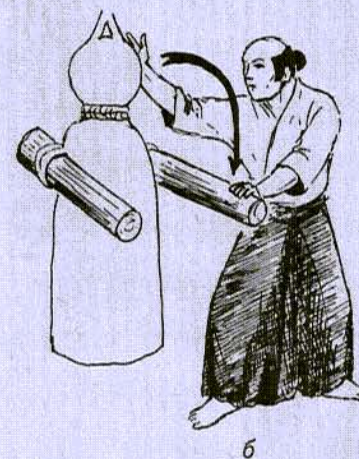


Рис. 8

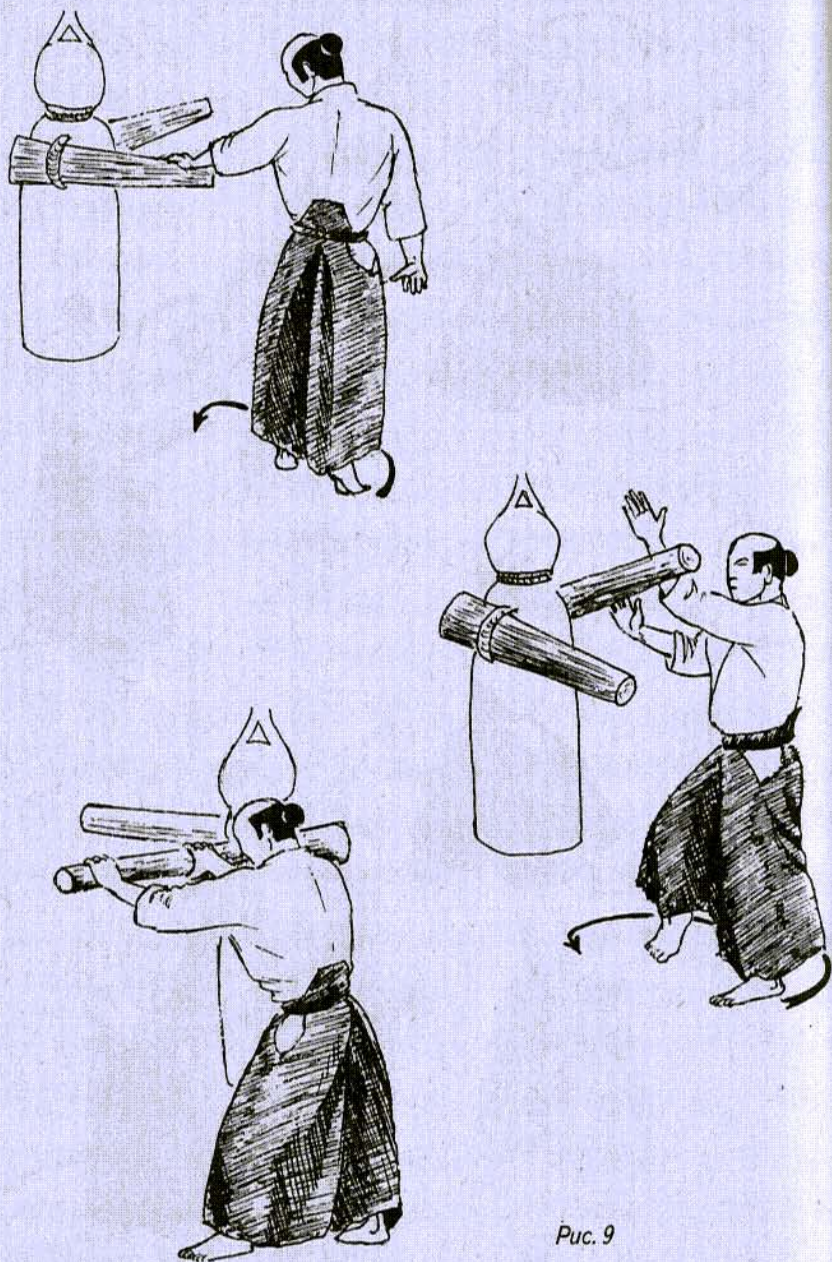


Рис. 9

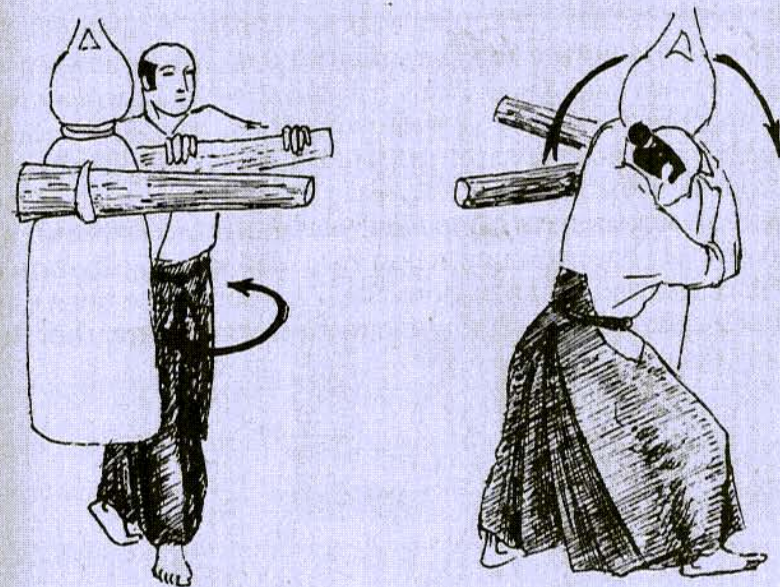


Рис. 10

Этот манекен тоже надо подвесить к ветке дерева или потолку. Подвесное крепление позволяет ему раскачиваться и вращаться, что делает его — благодаря наличию «рук» — более трудным «противником» по сравнению с обычным набивным мешком. Применительно к технике айкидо, такой манекен позволяет отрабатывать правильный «вход» в противника (под углом 30—45 градусов к нему) с атакой головы, захватом рук, вращением и броском. Например, можно отрабатывать прием «Котэ-гаэси» (рис. 7). Главное требование в работе с подвесным манекеном — плавность и непрерывность («слитность») движений, тогда как их скорость может быть небольшой. Следует избегать чрезмерного напряжения мышц — чтобы не оторвать «руки» от «туловища», и привыкнуть действовать легко, свободно.

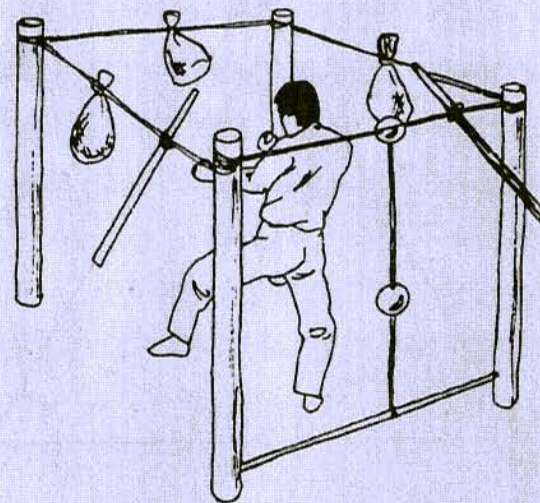
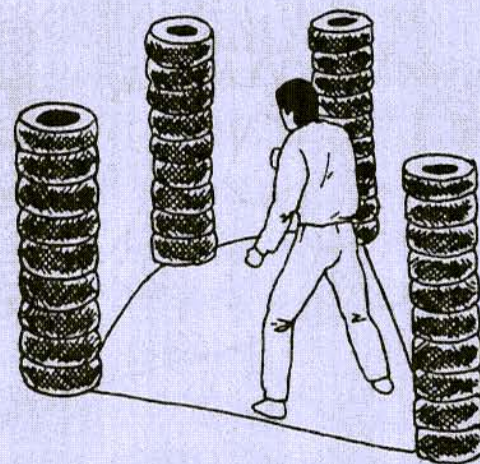
Сохраняя постоянный контакт с «руками» манекена, необходимо переходить от одного приема к другому. Например,

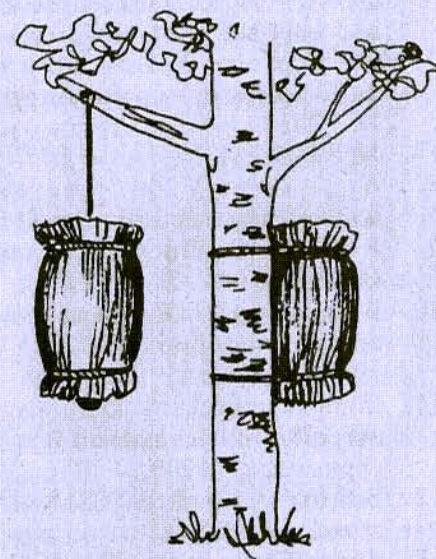
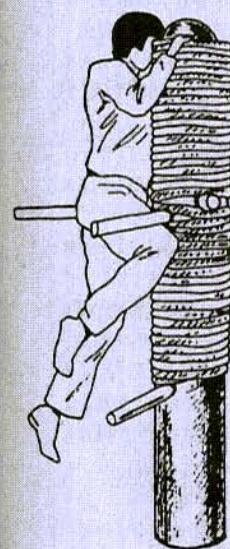
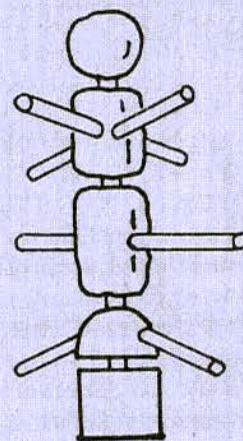
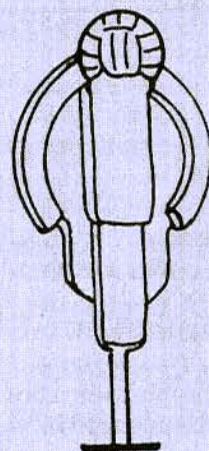
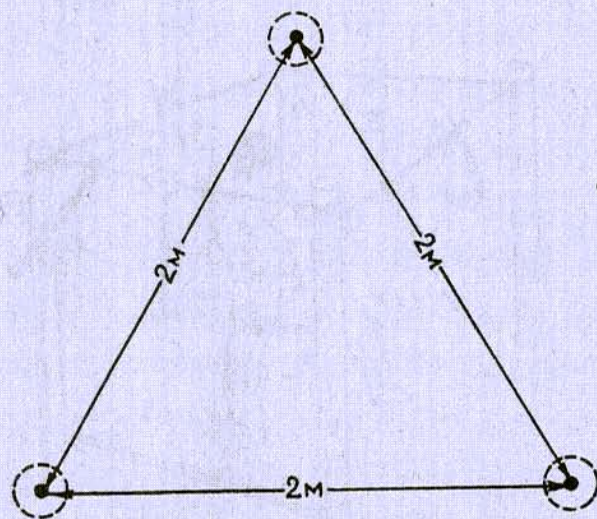
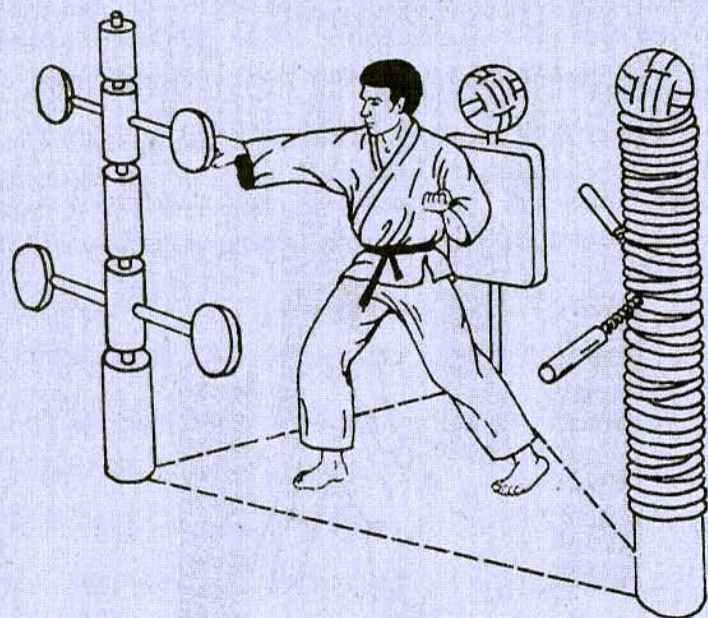
вы отрабатываете действия против прямых ударов руками («цуки»). Начните с Уси-ро-тэнкан влево и захвата левой руки противника (рис. 8 «а»). Затем сделайте Тай-сабаки («б»), захватите левую руку («в»), и выполните Иккё, вариант Ура («г»). После этого можете перейти к Иrimi-нагэ (рис. 9) — броску встречным ходом, или к Хати-маваси (рис. 10) — броску поворотом головы назад. Впрочем, указанные здесь приемы являются не более чем примером того, как можно работать на подвесном манекене данного типа. Все остальное зависит от вашей собственной осведомленности, изобретательности и упорства.

КНИГИ И ВИДЕО НА <http://martialartsbibl.ucoz.ru/load>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПРОСТЕЙШИЕ ИМИТАТОРЫ БОЕВОГО ПРОСТРАНСТВА И ТРЕНАЖЕРЫ





БИБЛИОГРАФИЯ

1. Аверьянов В. С. Астральное каратэ (индо-европейская школа Арахаты). — М.: Метшен, 1994. — 234 с.
2. Агафонов В. Былинная Русь. — М.: Панорама, 1990. — 48 с.
3. Адамс Б. Специальный курс скоростного боя (прикладное каратэ). — Минск: Шерхол, 1996. — 80 с.
4. Андре Э. Сто способов защиты на улице для безоружного. — М.: Семигор, 1991. — 38 с.
5. Безопасный «коридор смерти» /Спортивная жизнь России, 1991, № 1.
6. Белов А. К. Искусство атаки. — М.: Здоровье народа, 1994. — 110 с.
7. Беликов В. В. и другие. Устройство для тренировки единоборцев. А.с. СССР № 720671. — Бюллетень изобретений, 1990, № 11.
8. Береговых М. Джигитовка /Спортивная жизнь России, 1996, № 11, с.44.
9. Беляев В. Операция... или массаж /Красная Шория, 1991, 21 сентября.
10. Биджиев С. В. Каратэ-до (Сётокан): Справочное пособие. — СПб.: Искусство России, 1994. — 560 с.
11. Боевые искусства Шаолиня. Вып.1. Игры пяти зверей /Под редакцией В.А. Рыжова. — М.: Интерконтакт, 1990. — 80 с.
12. Бойцы монастыря Шаолинь /Техника-молодежи, 1991, № 8.
13. Бокс: Ежегодник /Сост. Н.А. Худадов. — М.: Физкультура и спорт (далее — ФиС), 1986. — 64 с.
- ✓14. Бранд Р. Айкидо. Учение и техника гармоничного развития. Пер. с нем. — М.: Двойная звезда, Фаир, 1994. — 320 с.
15. Вечерский М. И., Китаев-Смык Л. А. Устройство для тренировки спортсменов — единоборцев. А.с. СССР № 1468549. (Бюллетень изобретений, 1989, № 12).
16. Воробьев А. Н., Сорокин Ю. К. Анатомия силы. — М.: ФиС, 1980. — 178 с.
- ✓17. Выручает каратэ: Руководство к приемам самообороны /Авт.—сост. С.И. Журавлев. — М.: Советский спорт, 1991. — 48с.
18. Гашек Я. Похождения храброго солдата Швейка во время мировой войны. — СПб.: «Эгос», 1993.
- ✓19. Гил К., Ким Чур Хван. Искусство таэквондо. Три ступени. Пер. с нем. — М.: Советский спорт, 1991, книги 1—3.
20. Гилби Д. Ф. Секреты боевых искусств мира. — Рига.: Ларо, 1991. — 96 с.
21. Голубев В. Звонкие мышцы Карелина /Спортивная жизнь России, октябрь 1997 г.
22. Горбовский А. А. Загадки древнейшей истории (Книга гипотез). — М.: Знание, 1971. — 80 с.
23. Горевалов И. И. Боевые искусства мира. — Йошкар-Ола, 1994. — 558 с.
24. Горная энциклопедия /Гл. Ред. Козловский Е.А. — М., Сов. Энциклопедия, т.т. 1 — 5, 1984 г.
25. Горянов Л. Б., Осинцев А. А. Сражающийся спорт. — М.: Советская Россия, 1982. — 160 с.
26. Гундоров Р. А. и другие. Травмы глаза. — М.: Медицина, 1986. — 386 с.
27. Гуров А. И. Красная мафия. — М.: Самоцвет, 1995. — 352 с.
28. Дасканио Р. Письмо В.В. Лялько от 05.04.93 г.
29. Дембо А. Г., Земцовский Э. В. Спортивная кардиология: Руководство для врачей. — Л.: Медицина, 1989. — 464 с.

30. Джованьоли Р. Спартак. — М.: Правда, 1985. — 624 с.
31. Дим Мак. Искусство точечного удара /сост. Вен Нум. — Кемерово: Норрис. — 50 с.
- ✓ 32. Долин А.А., Маслов А.А. Истоки У-ШУ. — М., 1990. — 240 с.
33. Долин А.А., Попов Г.В. Кэмпо — традиция воинских искусств, 3-е изд. — М.: Наука, 1992. — 432 с.
- № 34. Досин Со. Сериндзи кэмпо. Пер. с англ. — Одесса: Драккар, 1994. — 240 с.
35. Единоборство, 1996, №1.
36. Ефремов Н.Е. Боксерский снаряд. А.с. СССР № 275803. (Бюллетень изобретений, 1970, № 22).
37. Ефремов Н.Е. Устройство для тренировки боксеров. А.с. СССР № 467746. (Бюллетень изобретений, 1975, № 15).
38. Жертвы выступления /Каратэ-до. — Иркутск: Кейптротлер, без даты.
39. Заболевания и повреждения при занятиях спортом /Под ред. А.Г. Дембо.Ю., 3-е изд. — Л.: Медицина, 1991. — 336 с.
40. Заяшников С. Техника каратэ. — Томск: Скит, 1991. — 71 с.
41. Знакомьтесь: бокс /сост. А.Г. Ширияев. — Л.: Лениздат, 1986. — 160 с.
- ✓ 42. Иванов А.А. Кикбоксинг. — Киев.: Айр Лэнд, 1994. — 310 с.
43. Иванов С., Касьянов Т. Основы рукопашного боя. — Воронеж: Советский патриот, Коммуна, 1990, вып.1— 4.
44. Иванов С.А. и др. Устройство для тренировки приемов самозащиты в боевых стойках при единоборстве. А.с. СССР № 1094614 (Бюллетень изобретений, 1984, № 20).
45. Игуменов В.М., Подливаев Б.А. Спортивная борьба: Учебник для студентов и учащихся факультетов физического воспитания пе-

- дагогических учебных заведений. — М.: Просвещение, 1993. — 240 с.
46. История боевых искусств: Колыбель цивилизаций /Под ред. Г.К. Панченко. — М.: Олимп, АСТ, 1997. — 480 с.
47. История боевых искусств: Неизвестный Восток /Под ред. Г.К. Панченко. — М.: Олимп, АСТ, 1997. — 464 с.
48. История боевых искусств: Россия и ее соседи/ Под ред. Г.К. Панченко. — М.: Олимп, АСТ, 1997. — 512 с.
49. История боевых искусств: От Нового Света до Черного континента /Под ред. Г.К. Панченко. — М.: Олимп, АСТ, 1997. — 512 с.
50. Ишков В.С., Герасименко В.Г. Устройство для тренировки борцов. А.с. СССР № 1180020 (Бюллетень изобретений, 1985, № 35).
51. Ишков В.С. и др. Способ отработки атакующих и защитных действий спортсмена-единоборца и устройство для отработки атакующих и защитных действий спортсмена-единоборца. А.с. СССР № 1183132. — М.: ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР (далее — ГКИО), 1985.
52. Ишков В.С., Лялько В.В. Тренажер для отработки защитных и атакующих действий спортсмена — единоборца. Заявка б/н от 1991 г. в ВНИИГПЭ на выдачу А.с. СССР.
53. Ишков В.С. Устройство для тренировки единоборцев В.С. Ишкова. А.с. СССР № 1762951 (Бюллетень изобретений, 1992, № 35).
54. Ишков В.С. Устройство для тренировки спортсменов-единоборцев. А.с. СССР № 1664344 (Бюллетень изобретений, 1991, № 27).
55. Ишков В.С., Худадов Н.А. Тренажеры для обучения и совершенствования атакующих действий (Бокс: Ежегодник). — М.: ФиС, 1986. — 64 с.

- ✓56. Кабанников А. ...Тайсон откусил сопернику ухо! /Комсомольская правда, 1 июня 1997 г.
57. Калашников В. Авторитет силы и сила авторитета /Милиция, 1996, № 10.
58. Карашук А.Ф. и Орехов В.В. Устройство для тренировки борцов. А. с. СССР № 1727863 (Бюллетень изобретений, 1992, № 15).
59. Карпентер Л. В стране черного лотоса: пер. с англ. — СПб.: Терра-Азбука, 1996. — 496 с.
60. Карякин Б. П. Самозащита. — М.: Советский спорт, 1991. — 80 с.
61. Карякин Б. П. Устройство для тренировки спортсменов. А. с. СССР № 353731 (Бюллетень изобретений, 1970, № 30).
62. Киреев А. О, спорт, ты — радость или этюд о членовредительстве /Техника-молодежи, 1997, № 2.
63. Китайская Цигун-терапия: Пер. с англ. — М.: Энергоатомиздат, 1991. — 208 с.
64. Козак В. В. Рукопашный бой. — Псков: ВДВ МО РФ, 1991. — 134 с.
65. Константинов А. Бандитский Петербург: Документальный очерк. — СПб.: Фолио-Пресс, 1996. — 496 с.
66. Копылова Т. Каратист, хорея, слоник и другие. Судебный очерк /Человек и закон, 1980, № 11.
67. Королев Н.Ф. и др. Устройство для судейства соревнований по боксу. А. с. СССР № 267403 (Бюллетень изобретений, 1967, № 12).
- ✓68. Котов И.В., Снутиков Г.К. Каратэ-до Дошинкан. — М.: Х.Г.С., 1992. — 448 с.
69. Кудрявцев В.Г., Кудрявцева Ж.В. Спорт мира и мир спорта. — М.: Молодая гвардия, 1987. — 332 с.
70. Кузина С. Удар по голове — и вы полиглот /Комсомольская правда, 21 ноября 1997 г.
71. Куколевский Г. М. Врачебные наблюдения за спортсменами. М.: ФиС, 1975. — 336 с.

- ✓72. Куликов А. Самураи — многоборцы средневековья. — Спортивная жизнь России, 1995 г., № 8.
73. Ламур Л. Крепкие парни. — Пер. с англ. Вып. 23. — М.: Центрполиграф, 1997.
74. Лапутин А.Н., Попов А.В. Способ тренировки мышечной системы спортсменов. А. с. СССР № 1097350 (Бюллетень изобретений, 1984, № 22).
- ✓75. Лапшин С.А. Каратэ-до. — Донецк: Рядяньска Донеччина, 1991. — 448 с.
- ✓76. Ли Л., Норрис Ч. Брюс Ли — человек-легенда. — Бишкек: Интерконтакт, 1991, книги 1—3.
77. Линдер И.Б., Оранский И.В. Боевые искусства Востока: Маленькие «секреты» больших школ. — М.: Каисса, 1992. — 224 с.
- ✓78. Линдер И.Б., Оранский И.В. Останови оружие. — М.: Просвещение, 1991. — 80 с.
79. Локнит О. Алмазный лабиринт. — СПб: Северо-Запад, 1997. — 448 с.
80. Лошилов В.И. и др. Явление наличия собственных напряжений в кости человека и животных. Диплом на открытие СССР № 181 (Бюллетень изобретений, 1977, № 19).
81. Лукашенко А.Б., Большенков В.Г. Устройство для тренировки боксеров. А. с. СССР № 685298 (Бюллетень изобретений, 1979, № 4).
82. Лукашенко А. Б. и др. Устройство для тренировки боксеров. А. с. СССР № 1049072 (Бюллетень изобретений, 1983, № 39).
83. Лукашев М. Еще раз о «сотворении самбо». — Физкультура и спорт, 1992, № 7-8.
84. Лянь Ч. Руководство по современной чжэнь-цзю-терапии. — СПб.: Комета, 1992. — 316 с.
85. Лялько В.В. Впервые — рукопашный бой /Красная Шория, 13 января 1990 г.
86. Лялько В.В. Главный приз — шаг к мастерству /Красная Шория, 8 мая 1996.

87. Лялько В. В. Справочник-каталог специализированных тренажеров для отработки ударной техники спортсменов-единоборцев «Коридор смерти». — Таштагол: СПК «Золотая Сибирь», 1991. — 20 с.
88. Лялько В. В. Имитатор противника для спортсменов-единоборцев. А. с. СССР № 1509099 (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1989).
89. Лялько В. В. и др. Имитатор противника. А. с. СССР № 1613123 (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1990).
90. Лялько В. В. Имитатор противника «Контур». Заявка 3 5016588/12-079950 от 11.12.91 г. в ВНИИГПЭ на выдачу А. с. СССР.
91. Лялько В. В. Имитатор противника «Кристалл». — Таштагол, Разработка для Сибирской ассоциации боевых искусств (далее — САБИ), 1991.
92. Лялько В. В., Ишков В. С. Устройство для отработки боевых ударов. А. с. СССР № 1736529 (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1991).
93. Лялько В. В. Мишень для отработки ударов. — Таштагол, Разработка для Сибирской ассоциации боевых искусств, 1991.
94. Лялько В. В., Петухова Т. В. Каратэ, или кое-что о боевых искусствах и Таштагольской секции единоборств / Красная Шория, 9 февраля 1991 г.
95. Лялько В. В. Путевка в Сибирский Шаолинь / Красная Шория, 9 мая 1992 г.
96. Лялько В. В. Способ тренировки тактики и техники атакующих действий спортсмена-единоборца и устройство для его осуществления. Заявка № 5065339 /12 от 16.03. 1992 г. в ВНИИГПЭ на выдачу А. с. СССР.
97. Лялько В. В., Суровцев А. В. Способ отработки атакующих и защитных действий спортсменов —единоборцев и устройство для его осуществления. Патент на изобретение № 1795900 (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1993).
98. Лялько В. В., Суровцев А. В. Устройство для тренировки приемов самозащиты «Паутина Шаолиня». А. с. СССР № 1680237 (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1991, № 36).
99. Лялько В. В., Суровцев А. В. Устройство для тренировки приемов самозащиты «Тропа дракона». А. с. СССР № 1694167 (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1991, № 44).
100. Лялько В. В. Тренажер для отработки боевых ударов. Заявка № 5062869/12 от 1.04.92 г. в ВНИИГПЭ на выдачу А. с. СССР.
101. Лялько В. В. Тренажер для отработки боевых ударов. Положительное решение ВНИИГПЭ по заявке № 5016575/12 от 17.06.92 г. на выдачу А. с. СССР.
102. Лялько В. В. Тренажер для отработки подсечек «Краб». Заявка № 500897/12 от 5.07.97 г. в ВНИИГПЭ на выдачу А. с. СССР.
103. Лялько В. В. Тренажер для развития гибкости и ударной техники в единоборствах. Заявка № 5065341/12 от 16.03.92 г. в ВНИИГПЭ на выдачу А. с. СССР.
104. Лялько В. В. Тренировочный снаряд для боксера. Заявка № 4285397/12 от 28.01.88 г. в ВНИИГПЭ на выдачу А. с. СССР.
105. Лялько В. В. Тренировочный снаряд для развития гибкости спортсменов-единоборцев. Разработка САБИ для тренажерного зала «Арнольд» Таштагольского горно-металлургического техникума. — Таштагол, 1991.
106. Лялько В. В. и др. Устройство для отработки атакующих и защитных действий спортсмена-единоборца. А. с. СССР № 1509097 (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1989).
107. Лялько В. В. и др. Устройство для отработки боевых ударов. А. с. СССР № 1676642 (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1991).

108. Лялько В. В. Устройство для отработки боевых ударов. Положительное решение ВНИИГПЭ по заявке № 4931059/2 от 25.04.91 г. на выдачу А.с. СССР.
109. Лялько В. В., Фоминых М. Л. Настенное приспособление для отработки боевых ударов спортсменов-единоборцев. — Таштагол, Разработка САБИ для школы бокса олимпийского резерва, 1995.
110. Лялько В. В. Экспериментальная разработка имитатора противника типа «Дуболом» для специальной подготовки групп работников силовых структур. — Таштагол: САБИ, 1994.
111. Макаров А. Б., Валиахметов Р. А. Устройство для восточных единоборств. Заявка б/н в ВНИИГПЭ на выдачу А.с. СССР.
112. Макаров А. Б. Панель для отработки боевых ударов. Положительное решение ВНИИГПЭ по заявке № 4867172/12 от 21.09.90 г. на выдачу А.с. СССР.
113. Макаров А. Б. Тренажер «Лотос». — Набережные Челны: НТК «МЖК-ЦТ», 1989.
114. Макаров Н. А., Антонов Г. В. Психологическая подготовка к рукопашному бою: Учебное пособие. — Мн.: Издательский дом, 1993. — 80 с.
115. Малкин Ф. Ванькино наследство /Техника-молодежи, 1995, № 6.
116. Матвеев В. Айкидо. — М.: Интерконтакт, 1990. — 64 с.
117. Матесон Р. Стальной человек. — Искатель, 1968, № 3.
118. Модестов Н. Москва бандитская. — М.: Центрполиграф, 1966. — 396 с.
- ✓ 119. Мусаси М. Книга пяти колец (Го-рин но-се). — СПб.: Интерпресс, 1993. — 64 с.
120. Мусафиров О. Мавзолей для Ильи Муромца и летописца Нестора /Комсомольская правда, 4 апреля 1997 г.

121. Миннуллин А. Как «турок» вырос в супер-компьютер /Комсомольская правда, 16 мая 1997 г.
122. Назаров В. Т. и др. /Биомеханический тренажер ножной. Заявка № 4883722 / 12 от 27.09.92 г. в ВНИИГПЭ на выдачу А. с. СССР.
- ✓ 123. Накаяма М. Динамика каратэ. — Новосибирск: СО РАН, 1993. — 272 с.
- ✓ 124. Нариманов Т. Цель истинного бойца. — Спортивная жизнь России, 1995, № 9.
125. Новиков А. А. Устройство для тренировки боксеров. А. с. СССР № 602200. — Бюллетень изобретений, 1978, № 14.
126. Новиков И. В. и др. Устройство для тренировки спортсменов. А.с. СССР № 1750715 (Бюллетень изобретений, 1992, № 28).
127. Нишияма Х., Браун Р. Каратэ, или искусство борьбы «пустой рукой»: Пер. с англ. — Харьков: Рубикон, 1994. — 240 с.
- ✓ 128. Обата Т. Айки-дзюцу самураев. — Спортивная жизнь России, 1995, № 2.
129. Овечкин А. М. Основы чжен-цзю терапии. — Саранск: Голос, 1991. — 418 с.
130. Оранский И. Восточные единоборства. — М.: Советский патриот, 1990. — 80 с.
131. Оранский И. Московский самурай. — М.: Юность, 6/г.
132. Орлов С. Наши парни дерутся как звери! — Новокузнецк /Фронт, 1997, № 32.
133. Основы рукопашного боя /сост. Г.А. Бурцев и др. — М.: Воениздат, 1992. — 206 с.
134. Ояма М. Жизненное каратэ. Методическое руководство. — М., 1991. — 72 с.
135. Павлов С. И. Лунная радуга. — М.: Детская литература, 1989. — 640 с.
136. Панков И. Милиция била своих в цирке на Цветном /Комсомольская правда, 15 марта 1997 г., № 64.
- ✓ 137. Пархомович Г. П. Основы классического дзю-до: Учебно-методическое пособие для тре-

- неров и спортсменов. — Пермь: Урал пресс, 1993. — 302 с.
138. Пеганов Ю.А., Берзина Л.А. Позвоночник гибок — тело молодо. М.: Советский спорт, 1991. — 80 с.
 - ✓ 139. Пенис-атлет. — СПИД—Инфо, 1995, № 63.
 - ✓ 140. Пономарев С. «Бур» в стиле «шике». — Спортивная жизнь России, 1995, № 2.
 141. Попенко В.Н. Тренажеры и методы тренировки в боевых искусствах. — М.: Богучар, 1993. — 192 с.
 142. По следам Брюса Ли. Кикбоксер—3 /Техника-молодежи, 1994, № 9.
 143. Преступления могло не быть! /Сборник. — Алма-Ата: Казахстан, 1969. — 344 с.
 144. Райский М.И. Судебная медицина. — М.: Медгиз, 1953. — 468 с.
 145. Ретюнских А.И. Русский стиль рукопашного боя (стиль Кадочникова). — Новосибирск: Весть, 1991. — 75 с.
 146. Раджабли В. Нокаут. — М. /Собеседник, 1997, № 12.
 147. Родионов В.Л. Устройство В.Л. Родионова для тренировки спортсменов-единоборцев. А.с. СССР № 1664343 (Бюллетень изобретений, 1991, № 27).
 148. Родионов В.Л. Устройство В.Л. Родионова для тренировки боксеров. А.с. СССР № 1653794 (Бюллетень изобретений, 1991, № 21).
 149. Рожков В. Искусство защиты без оружия: по системам защиты и нападения джиу-джитсу, кэмпо, дзю-до, каратэ-до, бокса и военно-прикладного самбо. — СПб.: Нотабене, 1992. — 228 с.
 150. Самбо—100 способов победить. — Советский воин, 1990, №№ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15.
 151. Серов К. Не бей меня по голове /Комсомольская правда, 2 августа 1991 г.
 152. Серов К. Русский ниндзя /Комсомольская правда, 16 мая 1991 г.
 153. Серов К. Смерть на бегу /Комсомольская правда, 18 апреля 1997 г.
 154. Серов К. Школа антирэкета /Комсомольская правда, б/н.
 - ✓ 155. Смирнов В.В., Сямиуллин З.С. Техника самозащиты по школе «Чой». — М.: РИО ВАФ, 1991. — 168 с.
 156. Соколов И.С. Основы таэквон-до. — М.: Советский спорт, 1994. — 256 с.
 157. Сорвачев Н. Атлет и мыслитель. — Спортивная жизнь России, 1994, № 10.
 158. Сорвачев Н. За други своя и отечество. — Спортивная жизнь России, 1995, № 8.
 159. Спокойно!...Стреляю /Сост. Федосеев С.Л. — М.: АК; Русланд, б.г. — 80 с.
 160. Спортивная борьба: Ежегодник /Сост. А.А. Новиков. — М.: ФиС, 1980. — 88 с.
 161. Спортивная медицина (руководство для врачей) /под ред. А.В. Чоговадзе, Л.А. Бутченко. — М.: Медицина, 1989. — 384 с.
 162. Стригин Н.А. Карате. — Рига: Импакт, 1991. — 172 с.
 - ✓ 163. Суханов В.Г. Боевое каратэ и его нераскрытые тайны. — М.: Глория, 1995. — 275 с.
 164. Суровцев А.В., Лялько В.В., Ишков В.С. Устройство для тренировки спортсменов-единоборцев. А.с. СССР № 1680236 (М.: ВНИИПИ ГКНТ СССР, 1991).
 165. Суровцев А.В. и Суровцев Ю.В. Устройство для тренировки кистей «Шагреновая кожа». А.с. СССР № 1759441. (М.: ВНИИПИ ГКНТ СССР, 1992).
 166. Суровцев А.В. и Суровцев Ю.В. Устройство «Питон» для отработки атакующих и защитных действий спортсменом—единоборцем. А.с. СССР № 1734801. (М.: ВНИИПИ ГКНТ СССР, 1992).
 167. Суровцев А.В., Лялько В.В., Суровцев Ю.В. Способ отработки атакующих и защитных действий спортсменом—единоборцем.

- А.с. СССР № 1724284. (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1992).
168. Суровцев Ю.В., Суровцев А.В., Лялько В.В. Устройство «Бурелом» для тренировки спортсменов-единоборцев. Патент на изобретение № 1793939. (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1992).
 169. Суровцев Ю.В., Лялько В.В., Суровцев Ю.В. Устройство для тренировки конечностей спортсменов-единоборцев. А.с. СССР № 1683793. (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР, 1991).
 170. Сушков Ю.А. и др. Каратэ для чемпионов (Вып. 5). — Екатеринбург: Уральское дело, 1991. — 64 с.
 - ✓ 171. Тарас А.Е. Боевая машина: Руководство по самозащите. — Минск: Харвест, 1997. — 592 с.
 172. Тарас А.Е. Боевые искусства: 200 школ боевых искусств Востока и Запада (Энциклопедический справочник) — Минск: Харвест, 1996. — 640 с.
 173. Тарас А.Е. Вьетводао—Вовинам: от начинающего к черному поясу: Практическое пособие. — Минск: Красико, 1994. — 112 с.
 174. Терехов О.А., Заяшников С.И.: Таиландский бокс (муай-тай). Методическое пособие. — Новосибирск: Весть, 1992. — 78 с.
 175. Тиновцкий К. Бразильцы бьют не только по мячу. — Спортивная жизнь России, 1997, № 10.
 176. Тиновцкий К. Такомуналоги заплатишь. — Спортивная жизнь России, июнь 1997.
 - ✓ 177. Тиновцкий К. 1 + 4 короны Виталия Кличко. — Спортивная жизнь России, 1995, № 9.
 178. Убашеев И.О. и др. Раны и их лечение в тибетской медицине. — Новосибирск: Наука, 1990. — 192 с.
 179. Узбекская национальная спортивная борьба—кураш (Бухарские и ферганские правила соревнований). — Ташкент: Бухоро хакикати, 1977. — 38 с.
 180. Устройство для тренировки боксеров и спортсменов в боевых видах искусства /Спортивная жизнь России, 1996.
 181. Устройство для тренировки и судейства боксеров. А.с. СССР № 1773423. (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР).
 182. Уэстлейк Д. Время убивать; Мокрушники на довольствии; Полицейские и воры. — Пер. с англ. — М.: Терра, 1997. — 368 с.
 183. Феномен каратэ-до: Философские, этико-психологические и юридические аспекты. — М.: ВНИИТИ, 1989. — 148 с.
 184. Фиксатор места и количества ударов в боксе. А.с. СССР № 598613. (М.: ВНИИПИ ГКИО при ГКНТ СССР).
 - ✓ 185. Флоке А. Айкибудо. — Тверь: Мартин, Полина, 1995. — 248 с.
 186. Фомин В.П., Линдер И.Б. Диалог о боевых искусствах Востока. — М.: Молодая гвардия, 1991. — 368 с.
 187. Хаберзетцер Р. Дзю-дзюцу. — Харьков: Будо. — 128 с.
 - ✓ 188. Харлампиев А.А. Борьба самбо. — М.: Физкультура и спорт, 1964. — 388 с.
 189. Харлампиев А.А. Система самбо: Боевое искусство. — М.: Советский спорт, 1995. — 96 с.
 190. Хасанов Г.И. Непредсказуемый манекен. — Изобретатель и рационализатор, 1990, № 6.
 191. Цепкий мешок /Изобретатель—рационализатор, 1991, № 8.
 192. Цзи Цзяньчэн. Техника самообороны Дуаньда. — М.: Прасковья, 1995. — 285 с.
 193. Черный В.Г. Спорт без травм. М.: ФиС, 1988. — 96 с.
 194. Чумаков Е.М. Тактика борца—самбиста. — М.: ФиС, 1976. — 224 с.
 195. Шапошников В.И. Биоритмы — часы здоровья. — М.: Советский спорт, 1991. — 62 с.

196. Шекли Р. Цивилизация статуса. — М.: АСТ, 1993.
197. Шелков В. Сибирский Шаолинь /Явь, 23— 29 мая 1992 г.
- ✓ 198. Штейнбах В. Последний раунд. — М.: Первая Образцовая типография, 1991. — 286 с.
- ✓ 199. Юркевич А. Г. Уроки китайской гимнастики (Вып. 4). — М.: Советский спорт, 1991. — 96 с.
200. Юшкевич Т. П. и др. Тренажеры в спорте. — М.: ФиС, 1989. — 320 с.
201. Яровенко И. Третье в мире, первое в стране. — Владивосток /Красное знамя, 19-21 июля 1991 г.
202. Ярыгин И. С. Ты выходишь на ковер. — М.: Советская Россия, 1989. — 144 с.

88

12600
14000

ГОТОВЯТСЯ ИЛИ ПЛАНИРУЮТСЯ

(названия ориентировочные)

- ✓ — Посох, когти и шипы: подлинное оружие нин-дзюцу +
- Секреты ночных демонов: подлинные методы нин-дзюцу +
- Одним ударом наповал: классическое кэмпо Окинавы +
- Дзэн и боевые искусства +
- Самозащита в традиционном дзю-дзюцу +
- Школы японского дзю-дзюцу +
- Смертельный укус богомола: ушу Танлан-цюань
- Молния в руке: техника боя нунтяку +
- Техника боевого фехтования
- Стиль атаки: ушу Вин Чунь
- Шаолинь-цюань: ушу китайских монахов-воинов
- Боевые искусства и спортивные единоборства: энциклопедический справочник (2-е, полностью переработанное издание) +

Всего в данной серии
планируется издать около 60 книг

**Авторы книг аналогичной тематики
могут обращаться со своими
предложениями
по адресу:**

220131, Республика Беларусь,
Минск 131, а/я 137
А. Е. Тарасу

К письму должны прилагаться:
развернутая аннотация, оглавление книги, образцы
текста и иллюстраций. Указывайте объем книги
(в машинописных страницах или количество знаков).

ISBN 985-433-303-5



БОЕВЫЕ ИСКУССТВА

АВТОР ЭТОЙ КНИГИ — ПРИЗНАННЫЙ МАСТЕР БОЕВЫХ
ИСКУССТВ, ОБЛАДАТЕЛЬ МНОГИХ ПОЧЕТНЫХ ТИТУЛОВ
И ЗВАНИЙ. В ЕГО ПОСЛУЖНОМ СПИСКЕ ЗНАЧАТСЯ
ПОБЕДЫ В СОРЕВНОВАНИЯХ ПО БОКСУ
И КИК-БОКСИНГУ, ПАНКРАТИОНУ И САМБО,
КАРАТЭ И ТАЭКВОНДО.

ОН ТРЕХКРАТНЫЙ ЧЕМПИОН СИБИРИ
ПО РУКОПАШНОМУ БОЮ.

ЕМУ ПРИХОДИЛОСЬ ДЕСЯТКИ РАЗ ЗАЩИЩАТЬ СВОЕ
ДОСТОИНСТВО, ЗДОРОВЬЕ И ЖИЗНЬ
В ЖЕСТОКИХ СХВАТКАХ С ХУЛИГАНАМИ И БАНДИТАМИ.
ТРИДЦАТИЛЕТНИЙ ОПЫТ БОЙЦА И ПЯТНАДЦАТИЛЕТНИЙ
ТРЕНЕРСКИЙ СТАЖ ПРИВЕЛИ АВТОРА
К ВАЖНОМУ ВЫВОДУ:

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ И ТРЕНАЖЕРНЫЕ
КОМПЛЕКСЫ ДОЛЖНЫ ИГРАТЬ ОДНУ ИЗ ВЕДУЩИХ РОЛЕЙ
В ПОДГОТОВКЕ ЕДИНОБОРЦЕВ.

ОНИ ЗНАЧИТЕЛЬНО ПОВЫШАЮТ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРЕНИРОВОЧНОГО
ПРОЦЕССА И В ТО ЖЕ ВРЕМЯ ПОЧТИ ПОЛНОСТЬЮ
ИСКЛЮЧАЮТ ТРАВМАТИЗМ. ЗДЕСЬ РАССМОТРЕНЫ БОЛЕЕ
ЧЕМ 100 ТРЕНАЖЕРОВ РАЗЛИЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ,
В ТОМ ЧИСЛЕ РАЗРАБОТАННЫЕ АВТОРОМ.

ПО ШИРОТЕ И ПОЛНОТЕ ИНФОРМАЦИИ ЭТА КНИГА
НЕ ИМЕЕТ РАВНЫХ СЕБЕ В МИРОВОЙ ЛИТЕРАТУРЕ.
ОНА ПРЕДСТАВЛЯЕТ БОЛЬШУЮ ЦЕННОСТЬ
ДЛЯ ТЕХ, КТО УВЛЕКАЕТСЯ БОЕВЫМИ ИСКУССТВАМИ
И СПОРТИВНЫМИ ЕДИНОБОРСТВАМИ.